Il parto fisiologico - Reggi

Lez 1
Fattori e fenomeni del parto e pratica assistenziale. 1+1 domanda all'esame
- Costantini
- Manuale di fisiologia della nascita non per studio

Concetti chiave
1. **Fisiologia e bro —>**
2. **Check list —>** identificano i rischi antenatali o che possono verificarsi durante il travaglio.
3. **Figura professionale —>** sostiene la fisiologia
4. **Scelta e luogo del parto —>**
5. **Monitoraggio del benessere materno e fetale nelle condizioni di BRO —>** in un bro non si utilizzerebbe la cardiotocografia ma il sonar.
6. **Mani in attesa—>** la condotta che rispetta la fisiologia, l'over treatment e le procedure non necessarie sono quello che provoca i maggiori danni. Non intervenire se non c'è bisogno.
7. **Le prime due ore di vita —>** promuove il contatto primario tra la diede

LA FISIOLOGIA:
Considerare il parto come fisiologico, non come qualcosa da curare è difficile perchè il concetto del dolore è una cosa che si tende a trattare e non a vivere. La nascita però è un processo di cambiamento in termini di salute e non di malattia. Sono eventi fisiologici e devono essere attuati interventi sanitari che portino la donna ad uno stato di accettazione serena così che possa avere i benefici oggettivi dei trattamenti.
La donna deve essere protagonista del proprio parto, a volte togliere il dolore rende la donna passiva nel suo stesso percorso, delegando una componente fondamentale del parto stesso d uno strumento esterno; bisogna rendere partecipe la donna, quanto più possibile.
Il dolore va inserito nel contesto della fisiologia in questo caso, non considerarlo patologico, perchè non lo è.
La base di tutto è una buona comunicazione, per le scelte **consapevoli**, per la sicurezza e per il rapporto tra equipe e donna. A volte capita di dover comunicare qualcosa di spiacevole, o dover proporre un proseguimento diverso rispetto a quello scelto dalla donna (un cesareo, una donna che da casa va trasferita in ospedale, una dose di ossitocina..) ed una buona comunicazione, onesta e completa ci permette di avere la fiducia della donna e quindi la sua collaborazione negli interventi volti alla sua salute e benessere.

Cos'è un parto normale? La normalità non è per forza la fisiologia, ma la normalità ci dice quali sono le condizioni che dovrebbero definire un processo di normalità, la fisiologia va molto oltre. Un parto può iniziare e finire diversamente, si può iniziare in maniera complicata ma finire nel modo più fisiologico possibile.

- **Il basso rischio**

È molto più importante per noi comprendere il concetto di basso rischio, per questo in tutte le visite in gravidanza viene sempre ristabilito il rischio della donna. Sopratutto perchè il basso rischio può diventare alto e viceversa, tenere sotto controllo questa condizione permette di fare un'assistenza mirata e personalizzata assicurandone la buona riuscita.
Rischio è il termine utilizzato in medicina per esprimere la probabilità di un evento sfavorevole per un individuo; è un concetto dinamico.

La **gravidanza fisiologica** non è complicata da condizioni patologiche materne o fetali preesistenti emerse in gestazione.

Si definisce **travaglio ad insorgenza fisiologica** se si instaura tra le 37-42 in assenza fattori che lo discostino dalla fisiologia, ne sono esempio rottura del sacco maggiore di 24h (cioè un travaglio che inizia dopo 24h dalla rottura del sacco), liquido tinto di meconio, analgesia epidurale, iugr, distress fetale.

Un **travaglio fisiologico** per definizione presenta: feto singolo con pp cefalica in posizione di vertice.

Un travaglio o parto fisiologico però si stabilisce alla fine, perchè tutto può cambiare. Le check-list comprendono anche **i fattori di conversione**.
Svolgere al ricovero la compilazione della check-list e continuare a ri-consultarla e compilarla in tutto il ricovero.

CAUSE ANTENATALI	
FETALI	- Patologia fetale nota che possa avere ripercussioni sugli scambi materno-fetali o associata a potenziali difficoltà di adattamento neonatale (tra cui restrizione della crescita CA o PFS < 10°. Anomalia Doppler materno- fetale - Alterazioni CTG all'admission test: - Anomalie di presentazione: - Oligoidramnios/Polidramnios: - Gravidanza multipla
MATERNE	- Patologia materna nota che possa influenzare negativamente gli scambi placentari e/o che richieda una sorveglianza intensiva del travaglio e/o che necessita di trattamento medico: • Malattie autoimmuni, asma grave, insufficienza respiratoria e renale: • Ipertensione/pre-eclampsia: • Colestasi intraepatica gravidica: • Diabete pre-gestazioale, diabete gestazionale in terapia insulinica e/o non compensato: • Tromboflebopatia in atto: • Cardiopatia significativa (classe II ECIC o maggiore): • Malattie infettive in atto: • Isoimmunizzazione materno-fetale: • Epilessia in trattamento: • Anemia, con Hb inferiore a 9 g/ml, emoglobinopatie non indagate, piastrinopenia: - Pregressa chirurgia uterina (taglio cesareo o miomectomia addominale): - Iperpiressia materna (> 37.8° in due rilevazioni) - Sanguinamenti anomali nel 3° trimestre: - PROM > 24 ore: - Gravidanza inferiore a 37 settimane o oltre la 42esima: - Età materna superiore o uguale a 42 anni o inferiore a 16 anni - Dipendenze in atto (alcool, sostanze stupefacenti e fumo superiore a 10 sigarette/die)
FATTORI RELATIVI DI ESCLUSIONE (COESISTENZA DI ALMENO 2 CONDIZIONI)	- Epoca gestazionale tra 41 settimane + 0 gg e 41 settimane + 6 gg: - Diabete gestazionale in dieta ben compensato: - Obesità materna, BMI pregravidico tra 30 e 35: - Età materna compresa tra 40 e 42 anni; o tra 16 e 18 anni - Temperatura corporea tra 37.0 e 37.9 °C - Fumo < 10 sigarette/die
CAUSE INTRAPARTUM O MOTIVI DI CONVERSIONE	
	- Induzione del travaglio: - Augmentation con ossitocina: - Alterazioni del FCF: - Parto analgesia: - Perdita ematica anomala: - Temperatura materna superiore a 38 °C: - Liquido amniotico tinto di meconio: - Tachisistolia (>5CU ogni 10 min quindi intervallo tra 2 CU < 2 min in un periodo di 30 minuti): - Prolungamento del 1°stadio superiore alle 12 ore: - Prolungamento del 2° stadio superiore ad un'ora, senza progressione della parte presentata:

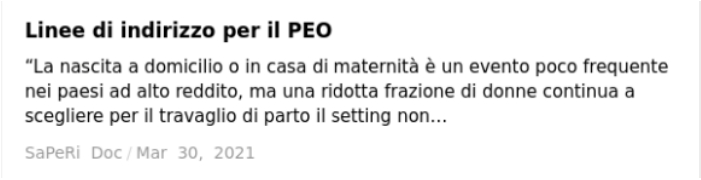
Questa tabella elenca tutti fattori che sono segni di deviazione dalla fisiologia.
Lee cause antenatali sono cause generalmente note dalla gravidanza o al massimo all'accesso al ricovero. Le cause intrapartum o di conversione invece insorgono durante il travaglio o il parto.

Il ruolo dell'ostetrica—>
Deve possedere una profonda conoscenza della fisiologia per proteggere e riconoscere i segni di salute di madre e bambino, mantenere la continuità nell'assistenza per costruire una relazione terapeutica in grado di attivare le competenze madre-bambino, fornire un'assistenza personalizzata indipendentemente dal profilo di rischio della gestante.
Il modello assistenziale che dovrebbe essere promosso è il modello 1 to 1 perchè si è visto che essere affidati ad un professionista costante riduce gli interventi non necessari e migliora il rapporto tra professionisti e pz promuovendo un ascolto attivo.

Ci sono alcuni Documenti che regolamentano il basso rischio ostetrico.

Link slide 15 primo ppt per: ambiente ospedaliero

Ambienti extra ospedalieri:


Linee di indirizzo per il PEO
"La nascita a domicilio o in casa di maternità è un evento poco frequente nei paesi ad alto reddito, ma una ridotta frazione di donne continua a scegliere per il travaglio di parto il setting non...
SaPeRi Doc / Mar 30, 2021

Il **Benessere materno fetale nel BRO** non dovrebbe richiedere la cardiotocografia, ma solo un auscultazione e poi tutti gli altri strumenti. Valutiamo MAF, frequenza fetale, liquido, sinfisi fondo e auscultazione della **frequenza cardiaca fetale!**

Differenza battito cardiaco fetale e frequenza cardiaca fetale:
BCF: è una valutazione completa, che volta variabilità, linea di base, accelerazioni…
FCF: una misurazione a spot con il sonar

Mani in attesa:
- Ogni ostetrica in funzione di quello che osserva, deve saper valutare quale approccio assistenziale sia migliore per quella nascita
- Madre e neonato come sistemi competenti a cui proporre strumenti non soluzioni.
- Un ragionevole approccio assistenziale prevede il rispetto dei tempi e delle dinamiche del travaglio e parto, senza interferire con i naturali meccanismi della nascita

Nelle prime due ore di vita in un bambino che non ha bisogno di assistenza urgente deve essere assicurato il mantenimento del bambino a contatto stretto con la mamma, delegando le pratiche delegabili di almeno 60 minuti.
L'assistenza non finisce al parto, il bambino e la mamma vanno monitorati ed osservati; un primo adattamento ottimale non significa che permarrà come tale per tutto il post parto immediato.

I FATTORI DEL PARTO

MECCANISMI ENDOCRINI COME BASE DI INSORGENZA DEL TRAVAGLIO.

Il travaglio di parto si caratterizza per l'insorgenza di contrazioni uterine intermittenti, dolorose e regolari per frequenza, durata ed intensità alla quale si associano modificazioni della cervice uterina e dei tessuti materni la discesa della parte presentata nel canale del parto.

L'attività contrattile è fondamentale per provocare le modificazioni a carico dei tessuti materni.
Travaglio attivo comprende insieme modificazioni del collo dell'utero e dilatazione con attività contrattile. Può capitare di avere una dilatazione senza attività contrattile, molto spesso nelle pluripare, possono iniziare ad avere leggere modificazioni dei tessuti molti giorni prima di entrare in travaglio attivo, è normale.

Estrogeni e progesterone
Gli estrogeni (istrione, estriolo, estradiolo) sono prodotti dalla placenta e aumentando l'espressione dei geni associati all'attivazione uterina lavorano sull'eccitabilità cellulare e muscolare, cosi che i ricettori sulle fibre muscolari siano pronti a rispondere al legame con l'ossitocina.
Il progesterone invece inibisce un po' l'attività muscolare, in gravidanza crea ad esempio la stipsi, perchè inibisce la solita motilità. Al 7 mese il progesterone non cresce più, rimane stabile.
Diciamo che il progesterone "crolla", nel senso che rimane stabile cambia la sua isoforma, questo fa sì ce i suoi recettori non lo captino più nello stesso modo, ne viene inibita la sensibilità e non avrà più l'effetto di inibizione contrattile.

L’ossitocina è un’ormone peptidico rilasciato in maniera pulsatile ed è l'ormone del travaglio che viene prodotto fisiologicamente e agiste sul miometrio, aumentando la ricezione del calcio intracellulare. Non viene solo prodotto sotto stimolo di un suo ciclo ormonale, ma anche secondo un feedback positivo, con il riflesso di Ferguson, durante il quale il feto stimola la cervice attivando dei meccanorecettori, che in via riflessa stimolano il rilascio dell’ossitocina dalla neuroipofisi. Un feto che non tocca il collo, non stimola adeguatamente.

Le prostaglandine sono prodotte dalla decidua e dalle membrane a partire dall’acido arachidonico, precursore, che funge un po’ da precursore del travaglio. Sono quegli ormoni che somministriamo se dobbiamo indurre da zero un travaglio, è l’ormone che fa partire i prodromi, perchè crea le modifcazioni cervicali iniziali.

Asse ipotalamo ipofisi surrene nel feto—>
Da poco studiamo la correlazione tra concentrazione materna ddi CRH secreto a livello placentare, l’insorgenza del travaglio e la comunicazione di feedback con il feto.
Esiste una proteina inibente del CRH che lo mantiene basso durante la gravidanza. Al termine la proteina diminusce, risultando in un aumento del CRH, che prepara le cellule del miometrio a rispondere all’ossitocina, ma fa anche che ci sia (a livello del feto) un precursore placentare di estrogeni, il DHEA, che entra nel circolo fetale. A questo punto, il feto inizia a produrre da sé il precursore degli estrogeni e torna indietro la comunicazione di questo ormone alla placenta, per cui si ha un circolo di stimolazione di estrogeni che concorre all’eccitabilità del miometrio materno. Raga non ho capito molto haha detto esattamente così.

Cosa fa il CRH nello specifico?
- Favorisce la vasodilatazione feto-placentare
- Aumenta gli effetti degli estrogeni su utero e cervice
- Aumenta la produzione di prostaglandine
- Potenzia l’effetto dell’ossitocina sul miometrio

Secondo il meccanismo endocrino di interazione di questi ormoni coinvolti, si distinguono tre fasi distinte di genesi del travaglio:
- Fase 0 di quiescenza: tipica della gravidanza, il miometrio è “inattivo” dato l’equilibrio degli ormoni.
- Fase 1 di attivazione miometriale: data dal movimento ormonale ed eccitabilità cellulare in cui il miometrio si prepara a ricevere questi ormoni.
- Fase 2 di stimolazione: il recettore risponde al legale con il proprio ormone specifico, questa è la fase in cui parte il travaglio di parto.

I FATTORI DEL PARTO: le 5 P, 3+2

1. Power: contrazioni
2. Passage: bacino
3. Passenge: feto

+

4. Pain: componente dolorifica
5. Psyche: componente psicologica del vissuto soggettivo

1.Power —> Le contrazioni:

Il power è la causa efficiente del parto cioè le contrazioni uterine e, nel secondo stadio, l'intervento delle forze ausiliarie, quali la contrazione del diaframma toracico e la parete addominale.

Il miometrio è un muscolo di fibre muscolari lisce, che per essere attivate devono dare incontro ad una modifica del gradiente ionico (sodio, potassio, calcio).
Di solito nella fase di riposo nell'ambiente extra-cellulare ci sono ioni positivi ed in ambiente intra-cellulare ioni negativi. Se il potenziale cambia, lo ione positivo entra nella cellula e si ha l'attivazione cellulare. L'attivazione è permessa dal cambio di gradiente.

Le contrazioni devono essere involontarie, ritmiche, **intermittenti** e dolorose, un dolore continuo non può essere considerato normale.
Il dolore durante la contrazione è dato sostanzialmente dall'ipossia, la contrazione crea ipossia della fibra muscolare e la risposta la percezione dolorifica. Nelle prime fasi del travaglio il dolore è anteriore sovrapubico, poi nelle fasi avanzate dove la propagazione della contrazione è massiva, il dolore inizia ad irradiarsi anche posteriormente e raggiunge la radice delle cosce.
L'intermittenza è funzionale agli scambi placentari, se una contrazione è troppo lunga il feto rimane senza ossigeno per troppo tempo.

Non tutte le contrazioni sono uguali, ci sono 3 tipi di contrazioni secondo letteratura.

La prima è la blu, tipica dei pronomi, impiega molto tempo per arrivare al picco e poi crolla in fretta. Sono contrazioni molto fastidiose e molto brevi, durano in media meno di un minuto.
La seconda è la viola, tipica del travaglio con una salita, una durata ed una discesa simmetriche.
La terza è la gialla, è opposta alla prodromica. Arriva da 0 a 100 in un secondo e crolla in un periodo più o meno lento (comunque non immediatamente).
Conoscere le caratteristiche delle contrazioni ci aiuta a comprendere in che stadio ci troviamo, anche fuori dall'ospedale.

La contrazione è un momento ipossico, la massima ipossia è l'apice della contrazione ed è l'apnea per il feto. È fondamentale la pausa tra le contrazioni per rendere il travaglio tollerabile dal feto, la durata "consentita" è tra i 60 ed i 90 secondi. Oltre questo lasso di tempo possono esserci ipossia gravi sul feto che lo mette a dura prova.
L'opposto avviene nella linea di base, cioè senza contrazione e scambi planetari conservati.

L'idratazione è molto importante perchè una donna disidratata è una donna cheppie facilmente ha un utero irritato, in quanto essendo un muscolo, se non viene opportunamente nutrito avrà un metabolismo alterato. La donna potrà avere un travaglio con rischio ipossico perchè avrà contrazioni con poca pausa. Ancelle donne in acqua si disidratato perchè sudano di più.

Parliamo di anomalie del ritmo delle contrazioni:

- **Tachistolia:** Numero maggiore o uguale a 5 contrazioni nei 10 minuti. Bisogna ridurre l'attività contrattile tramite idratazione, consiglio posizione del decubito sinistro perchè liberare la vena cava fa aumentare gli scambi, due necessario somministro la terbutalina, antagonista dell'ossitocina.
- **Discinesia:** Contrazioni intermittenti, ma non ritmiche, sono contrazioni disorganizzate. Sono tipiche di una spoporzione fetopelvica da macrosoma, mal posizione o donne che non mangiano o bevono da ore.
- **Ipocinesia:** Utero che non contrae, questi uteri a volte sono non responsivi a terapie farmacologiche, altri dopo una tachisistolia vanno incontro ad un esaurimento muscolare. l'ipocinesia può essere di primo o di secondo grado.

Ora parliamo di nomalie di intensità e di durata:
La durata della contrazione varia dai 60 ai 90 secondi, la pausa deve essere di almeno un minuto.
- **Ipotono:** contrazione che ha un gradiente pressorio non valido, cioè contrazioni non efficaci per la progressione del travaglio
- **Ipertono:** l'apice della contrazione dura più di due minuti, troppo tempo in ipossia
- **Tetania:** contrazioni che non vengono rilasciate.

Oltre le contrazioni ci sono le forze ausiliari:
Addominali e diaframma che si attivano attraverso le spinte, promosse in espirazione.

La spinta in espirazione—> diaframma sale verso l'alto ed il feto è espulso principalmente dall'utero. La propulsione uterina è direzionata verso la vagina e la parete anteriore perineale Questa spinta crea un accompagnamento delle forze ausiliarie abbastanza dolce, perchè distante i tessuti gradualmente e, se è un travaglio molto lungo con un feto in rischio ipossico, promuovere l'espirazione, questo ci consente di non utilizzare tutte le forze nella spinta, e quindi non eccedere nella forza addominale così garantisco una residua ossigenazione.

Spinta in inspirazione —> è la spinta in apnea, la Valsalva. Il diaframma si abbassa e preme sul fondo dell'utero creando una spinta più intensa. Se è in apnea la mamma lo è il feto, non è da suggerire, se non in alcuni casi in cui serve effettivamente.

Le forze ausiliari intesse come respirazione sono quelle forze usate nella fase passiva, quando noi vogliamo promuovere la discesa passiva del feto. Perché più il feto si muove passivamente e meno tempo spingo, più proteggo il feto dall'ipossia. La spinta in espirazione ci aiuta a creare un periodo di pausa per favorire la discesa passiva del feto prima delle spinte attive.
Attenzione perchè le spinte in espirazione allungano ovviamente i tempi, ma non c'è da intervenire per accelerarli, dobbiamo calcolare che sia ovvio un certo prolungamento.

2. Passage —> canale del parto.

Il bacino osseo è composto da 4 formazioni ossee + le articolazioni + rivestimenti molli.
Le 4 formazioni ossee: ossa dell'anca, sacro e coccige.
Le articolazioni: sacro-iliache, la sinfisi pubica e l'articolazione sacro-coccigea.
I tessuti molli: muscoli, legamenti, cervice, vaginaa e genitali.

Il bacino viene identificato in tre stretti (superiore, medio e inferiore) ed ogni strato ha dei diametri, il fondamentale (favorevole per il movimento del feto) è l'obliquo.

I diametri antero-posteriori o coniugate:
Ogni stretto ha dei diametri, che lo rendono più o meno facile da attraversare da parte del feto. Diametri anteroposteriori rappresentano la distanza tra il promontorio sacrale e il pube, e variano a seconda del punto di riferimento nel pube stesso:

1. Coniugata anatomica: misura 11,5 cm e si estende dal promontorio sacrale al bordo superiore del pube. È una delle misure fondamentali della pelvi.
2. Coniugata ostetrica: Questo diametro, di 11 cm, si estende dal promontorio sacrale al punto più vicino del pube. È particolarmente rilevante in ostetricia, in quanto rappresenta lo spazio più ristretto che il feto deve attraversare.
   La Coniugata ostetrica, o diametro antero-posteriore "utile" rappresenta i diametro di maggiore interesse in quanto è il più corto dei diametri pelvici ed è quindi quello che condiziona la possibilità di passaggio della testa fetale. Tale diametro è compreso tra il promontorio dell'osso sacro e la parte della sinfisi pubica più sporgente verso l'interno la sua ampiezza è in media 10.5cm-11 cm. Si considerano stenotici i bacini in cui la distanza fra il margine anteriore del promontorio dell'osso sacro e la parte più sporgente della faccia posteriore della sinfisi pubica (c. ostetrica) misura <_8 cm

3. Coniugata diagonale: Misura 12,5 cm, e va dal promontorio sacrale al bordo inferiore del pube. Si trova al di fuori dello stretto superiore e viene utilizzata per valutare l'ampiezza della pelvi.

- **Lo stretto superiore** è la parte più alta, quella che il feto incontra per primo nel canale dl parto. È delimitato anteriormente dal margine superiore della sinfisi, lateralmete dalla linea innominata e posteriormente dalle ali del sacro e promontorio sacrale.
  Nello stretto superiore il diametro maggiore è il traverso, che è largo a livello osseo, ma è molto coperto da rivestimenti molli, quindi in realtà non è il più **favorevole.**
  Il diametro più favorevole, quindi definito diametro di impegno è ill diametro obliquo che è o destro o sinistro. Vanno dalle imminenza ileo-pettine e arrivano alle articolazioni sacro-iliache opposte.
  Misura 11.5- 12 cm.
  È il diametro che il feto passa ruotando la testa ad arrivare allo stretto superiore.

- **Lo stretto medio** delineato anteriormente dal margine inferiore della sinfisi pubica, lateralmente dalle spine ischiatiche e posteriormente da S4-S5.
  Presenta una strettoia, le spine ischiatiche, cioè il diametro si restringe per poi riaprisi, le spine fanno si che il diametro traverso (da spina a spina) sia il meno favorevole.
  Qui il diametro più favorevole è **antero-posteriore,** dal margine inferiore della sinfisi alle vertebre e misura 11 cm. È il diametro di impegno dello stretto medio**.**

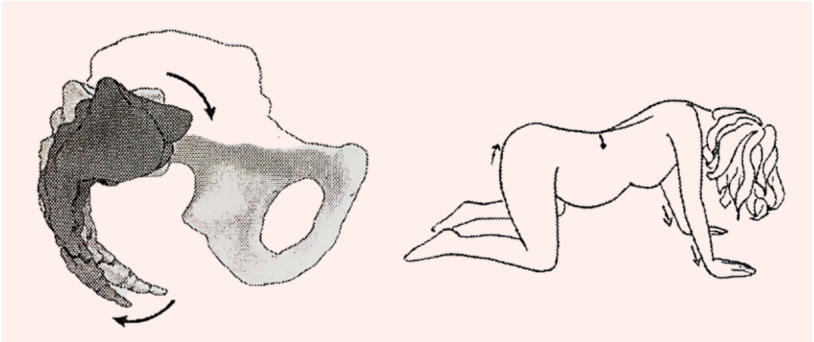
- **Lo stretto inferiore** delimitato anteriormente dal margine inferiore della sinfisi, lateralmente dalle tuberosi ischiatiche, le branche ischio-pubiche ed i legamenti sacro ischiatici, posteriormente è delimitato dall'apice del coccige. Anche il **diametro di impegno più favorevole è l'antero-posteriore**, misura 9 cm, ma può arrivare ad 11 cm grazie alla mobilità del coccige durante il parto.

Questi sono i diametri di impegno, cioè le posizioni che il feto assume per entrare in un determinato stretto, assecondando i piani ossei.
Se il feto ruota in maniera non ideale posso riconoscerlo solo se conosco la

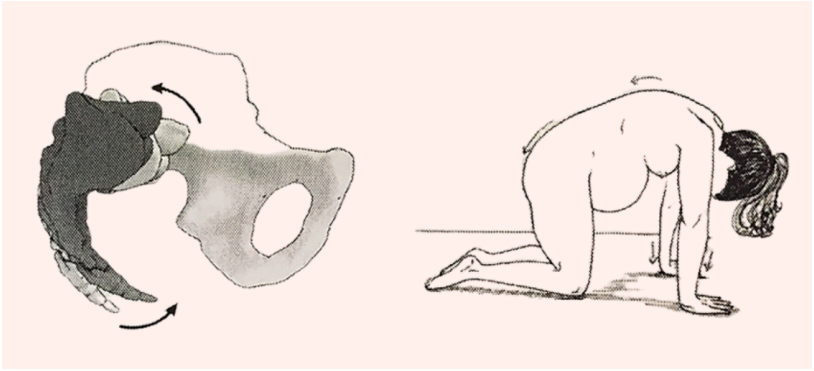
Morfologia del bacino:
Sulla base dello sviluppo dei diametri:
- Androide: ha un diametro antero-posteriore molto più lungo rispetto al laterale.
- Ginecoide: più o meno simmetrico nei diametri trasverso ed antero-posteriore.
- Antropoide: misto tra ginecoide ed androide hai un intero posteriore più sviluppato del trasverso.
- Platipelloide: ha uno sviluppo trasverso più ampio rispetto all'intero posteriore.

I movimenti del sacro:

La nutazione: bacino in anteroversione (spingo in avanti pube e coccige e apro le ali iliache), questo movimento chiude lo stretto superiore ed apre il basso, se ho un travaglio distocico con feto extrapelvico e non capisco perchè il feto non impegna lo stretto superiore non suggerirò questa posizione, perchè riduce i diametri superiori e riduce l'area di impegno. Qui le ali iliache si avvicinano e le tuberosità ischiatiche si aprono. Se ho bisogno di aprire lo stretto medio ed inferiore in fase espulsiva, invece sarà una postura utile.



La contro-nutazione: le posture in retroversione invece aiutano per iniziare ad impegnare il canale. In questa posizione apro la parte alta e chiudo ad imbuto la parte bassa.



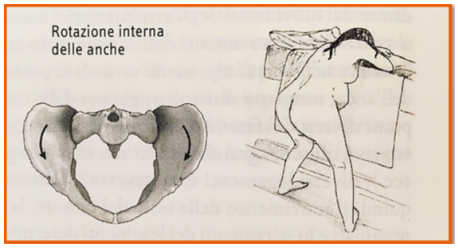
Come il bacino si muove per aiutare il feto a muoversi.

Con il bacino si muovono le anche:

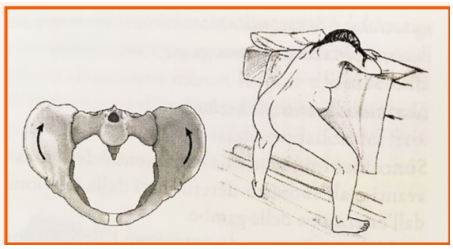
La Nutazione delle anche: sempre con le gambe flesse verso l'addome. Non importa in che posizione sono le donne, se hanno le gambe verso l'addome chiudono l'alto aprendo il basso, cioè favorisce l'ampliamento dello stretto medio ed inferiore.

Contro-nutazione delle anche: crea estensione delle anche che va ad aprire lo stretto superiore. Si può ottenere in piedi, cioè estensione passiva, ma anche da sdraiata se chiediamo alla donna di iper-estendere le gambe verso il basso. Aiuta nelle parti presentate al di fuori ancora dello stretto superiore, allineo anca e femore.

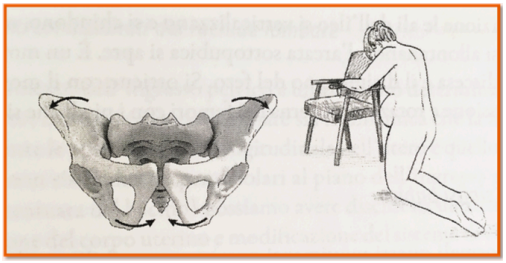
Rotazione interna delle anche: la ottengo avvicinando le ginocchia tra di loro, cioè se intraruoto le ginocchia, extaruotano le anche e aumenterò i diametri superiori favorendo l'impegno della PP allo stretto superiore.



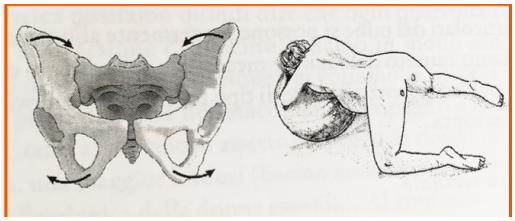
Rotazione esterna delle anche: la ottengo allontanando le ginocchia tra di loro, cioè extraruoto le gambe così da chiudere la parte alta e apro la bassa. Molto utile se ho un disimpegno difficile.

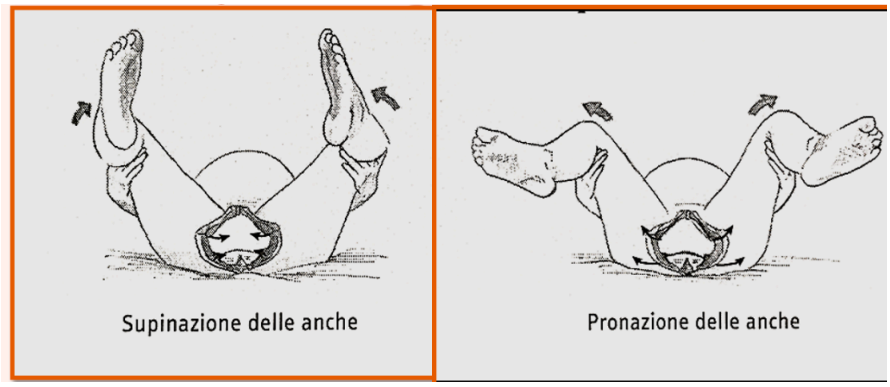


Adduzione delle anche: ottenuta se la donna ha seme postura a gambe chiuse, favorisce una motilità del sacro con ampiamente dello stretto superiore aiutando nell'impegno della PP



Abduzione delle anche: ottenuta a gambe divaricate e favorisce l'amplimento dello stretto medio ed inferiore nella discesa e nel disimpegno della PP.

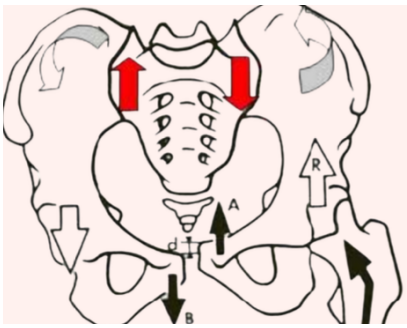




Supinazione delle anche:
Si ottiene con il movimento combinato di flessione e rotazione esterna dei femori con i piedi che si avvicinano tra loro. Favorisce l'impegno allo SS.

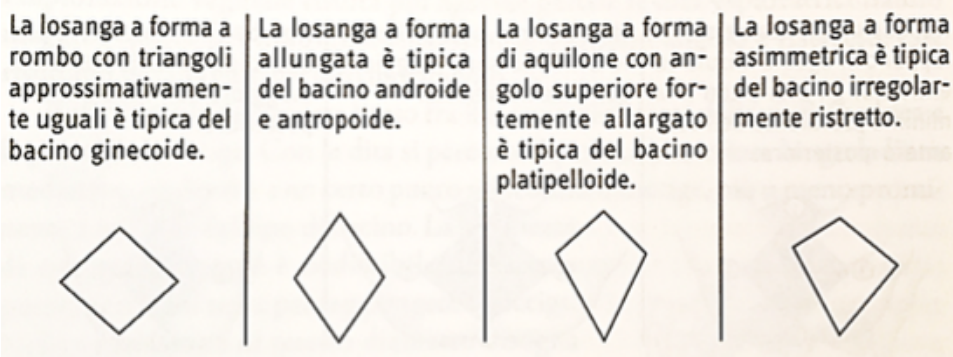
Pronazione delle anche: Favorisce la discesa e il disimpegno della parte presentata SM e SI. Si ottiene con il movimento combinato di flessione e rotazione interna dei femori con i piedi che si allontanano tra loro.

I Movimenti della sinfisi:
Fa nei movimenti verticali, le due faccette articolari del pube non sono più sullo stesso piano ma si muovono in senso verticale. La sinfisi ci aiuta con i movimenti.
Può anche verificarsi diastasi del pube quando durante il parto crea microfrattura, creando un dolore fortissimo. Le donne non riescono a muovere i fianchi, quindi banalmente non riescono ad accavallare le gambe o stare sul fianco (immediati dopo il parto).



Eseguiamo spesso una valutazione morfologica del canale del parto, osservando i vari aspetti, tra cui: morfologia, capacità e tessuti molli.

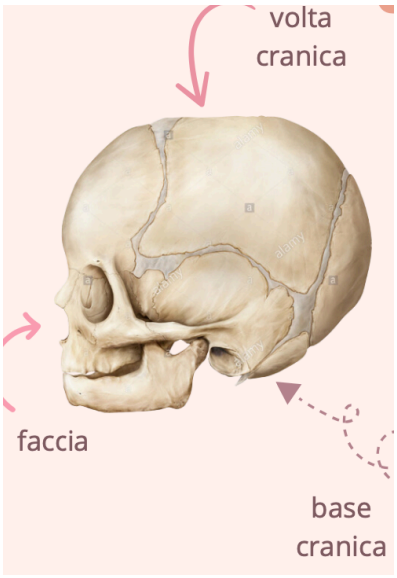
La losanga del Michaelis
Un metodo clinico per la valutazione del bacino è la **losanga del Michaelis,** che studia la morfologia del bacino della paziente tramite la pelvimetria esterna.
I reperi sono il solco intergluteo, apofisi spinosa di L5 (quinta vertebra lombare), due spine iliache. Si traccia una linea che collega questi 4 punti. Formando una forma romboide che ci da idea del bacino.
La valutazione serve spesso per capire se un macrosoma riuscirebbe a passare nel bacino della mamma.


La losanga a forma a rombo con triangoli approssimativamente uguali è tipica del bacino ginecoide.
La losanga a forma allungata è tipica del bacino androide e antropoide.
La losanga a forma di aquilone con angolo superiore fortemente allargato è tipica del bacino platipelloide.
La losanga a forma asimmetrica è tipica del bacino irregolarmente ristretto.

La capacità interna del bacino (pelvimetria): fondamentale conoscere la coniugata diagonale. Questa ci da un'idea della capacità del bacino tramite i diametri. È una valutazione antero posteriore che va dall'arcata sotto-pubica ed il punto medio del promontorio sacrale.
Non è riconducibile ai tre stretti.
Misura circa 12.5-13 cm e rappresenta l'unico diametro pelvico misurabile clinicamente senza l'ausilio di mezzi strumentali, ma a livello digitale, consente inoltre una valutazione indiretta della coniugata ostetrica, la quale misura di norma 1.5-2 cm in meno rispetto alla coniugata diagonale stessa.

Valutazione dei tessuti molli:
Le parti molli del canale del parto, rappresentate dal segmento uterino inferiore, dalla cervice uterina, dalla vagina, dalle strutture muscolo-aponeurotiche del pavimento pelvico e del piano perineale. Sono anch'esse coinvolte nel determinare la resistenza alla progressione del feto all'interno del canale del parto. Tuttavia, in considerazione della loro distensibilità, le parti molli sono solitamente superate con relativa facilità dal corpo mobile.

3. Passenger, il feto



"Il feto, individuo con sua specifica motricità che concorre, attraverso proprie caratteristiche, a favorire l'eutocia della nascita"

La testa fetale:
- volta cranica: parte più voluminosa e più comprimibile. Viene analizzata in esplorazione vaginale, presenta grande e piccola fontanella, che sono gli idici di repere per le presentazioni cefaliche.
- Base cranica: poco voluminosa e non comprimibile.
- Faccia: più piccola della volta e non comprimibile.

Le ossa sono 22 divise, in 4 regioni: occipitali, frontali, parietali ed occipitali.
Le suture sono punti di reperte molto importanti perchè? In visita al tatto cerchiamo e sentiamo le suture (spazi membranosi che separano le ossa craniche), ci danno l'orientamento di come il feto sta ruotando

In base alla fontanella che sento capisco, se il feto è in posizione anteriore o posteriore rispetto ai reperti materni. Capisco se il feto sta ruotando in maniera corretta, quindi se si sta muovendo in maniera fisiologica o meno.
La sutura, ad esempio, se ci troviamo allo stretto superiore la sentiremo sul diametro obliquo, quindi o a destra o a sinistra.

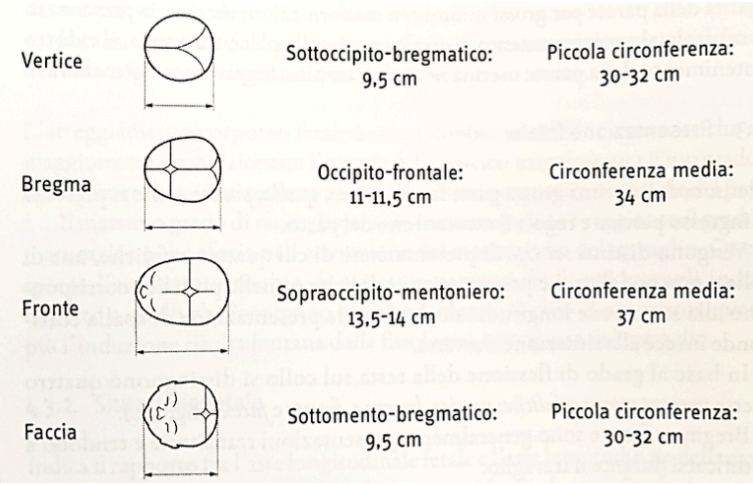
È fondamentale la sutura sagittale o metopica è centrale tra le ossa parietali, unisce le due fontanelle.

1. **La fontanella posteriore/lamboidea/ triangolare**, a livello dell'occipite. Viene detta **piccola**, se la sentiamo il feto è flesso, se sentiamo la grande no. **È l'indice di repere della presentazione di vertice,** perchè il feto flette la testa completamente, fino da appoggiare il mento sul petto, "mostrando" il vertice.
2. **La fontanella anteriore o bregmatica**, viene detta **grande**. **È l'indice di presentazione della presentazione di bregma**. Se troviamo questa fontanella, il feto non è del tutto flesso.

Le fontanelle sono le inserzioni delle suture e sono i reperti veri e propri delle presentazioni cefaliche.

I diametri della testa fetale dipendono dal grado di flessione e dalla loro presentazione a seconda che il feto sia completamente flesso o diversamente flesso abbiamo diverse presentazioni. Ognuna con un diametro di impegno differente.

Il diametro di impegno della presentazione di vertice è quello della posizione di vertice, che presenta il diametro **sottoccipito bregmatico**, qui posso sentire la fontanella piccola. Questo è il diametro che si "tuffa" nel bacino. **Questo diametro misura 9.5 cm.**



Fondamentali sono i rapporti intrinseci ed estrinseci della dinamica del parto:
- **Intrinseci:** determinano l'atteggiamento fetale. Sono i rapporti tra le parti fetali stesse e sono determinati da vari fattori, tra cui anatomia della cavità uterina (fibromi…), dalla modalità di sviluppo del foglietto embrionale…
- **Estrinseci:** determinano la situazione, la presentazione ed il livello della PP. sono la relazione tra feto, utero e canale del parto. —>
  Situazione: rapporto tra l'asse longitudinale dell'utero e l'asse longitudinale fetale

  Presentazione: più grossa parte fetale che entra per prima nel bacino.

  Livello della PP: ci dice in quale stretto è la parte presentata, il rapporto tra il repere della PP ed il repere del canale del parto. Tra i vari step che deve seguire, "vedo a che punto è", tramite la piccola fontanella.

La parte presentata è definita “impegnata” quando ha superato lo stretto medio, verso lo stretto inferiore. Oppure viene definita extra-pelvica se è al disopra dello stretto superiore, confrontata se è allo stretto superiore.

Il livello della PP viene anche definito con i livelli numerici:
- -5/-4 = siamo in extra-pelvica, quindi in visita vaginale non sento l’ingombro della testa.
- -3/-1= stretto superiore, in visita arrivo alla sinfisi e riesco a toccare la la PP, ma prima di toccarla devo percorrere tutta la sinfisi.
- 0 = tocco la sinfisi e la uncino per un terzo, sono allo stretto medio.
- +1= sento la testa e solo il margine della sinfisi senza riuscire a percorrerla.

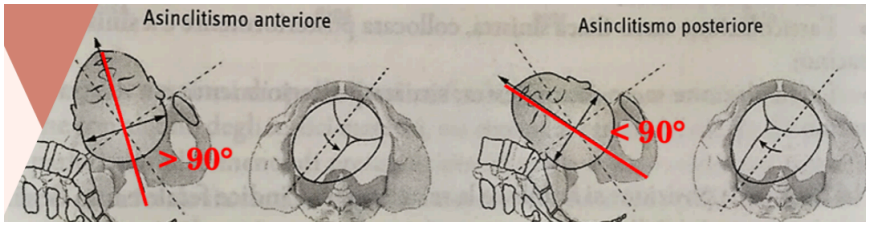
Livello della Parte Presentata
1. PP extrapelvica: la PP non ha instaurato nessun rapporto con il bacino materno
2. PP confrontata: la PP inizia a rapportarsi con l’ingresso pelvico ed i diametri della testa fetale prendono contatto con i diametri dello stretto superiore;
3. PP impegnata: il maggior diametro ha superato il piano dello stretto superiore e l’indice della PP ha raggiunto le spine ischiatiche

Posizione: Definisce la relazione fra la PP e il canale del parto, ed è il risultato del rapporto tra i punti di repere fetali e i punti di repere materni. I determinanti della posizione fetale sono la localizzazione della placenta, il tono della muscolatura addominale materna (troppo tonico può dare limitati movimenti, al contrario si possono favorire mal posizioni), gli stili di vita della donna e le abitudini postulali e la la morfologia del bacino.

Gli indici materni sono:
- L’eminenza ileo-pettinea sinistra, post anteriormente sulla branca orizzontal del pube sx.
- L’eminenza ileo-pettinea destra, posta anteriormente sulla branca orizzontale del pube dx
- L’articolazione sacro-iliaca sinistra
- L’articolazione sacro-iliaca destra

Se il feto è cefalico, i punti di repere sono:
- La piccola fontanella (triangolare) nel vertice
- La grande fontanella (quadrangolare) nel bregma
- La radice del naso nella fronte
- Il mento nella faccia

La posizione dell’occipite rispetto al repere:



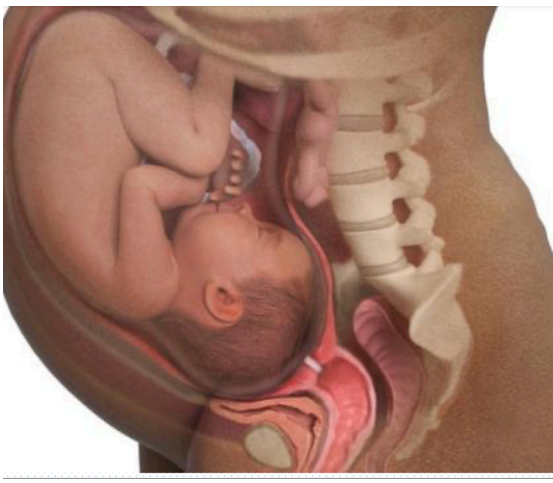
Il feto può trovarsi, nel bacino, in una posizione anteriore o posteriore. Immaginiamo un orologio, la posizione anteriore è il quadrante superiore, cioè l’occipite è nel quadrante superiore. Se anteriore, il feto ha l’occipite sotto la sinfisi (a dx o sx della mamma) e guarderà verso il sacro, se è posteriore è opposto, cioè gli occhi guardano la sinfisi e l’occipite è è verso il sacro, nel quadrante inferiore dell’orologio immaginario.

Concetto di sinclitismo o asinclitismo (lei non ha nominato, prendo slide perchèl'ho sentito nominare in SP)

- Franca o sinclitica: l’asse della PP è perpendicolare all’ingresso pelvico e le ossa parietali sono simmetriche; formando 2 angoli di 90°
- Inclinata o asinclitica: l’asse della PP è asimmetrico rispetto al piano dello stretto superiore, pò essere —>

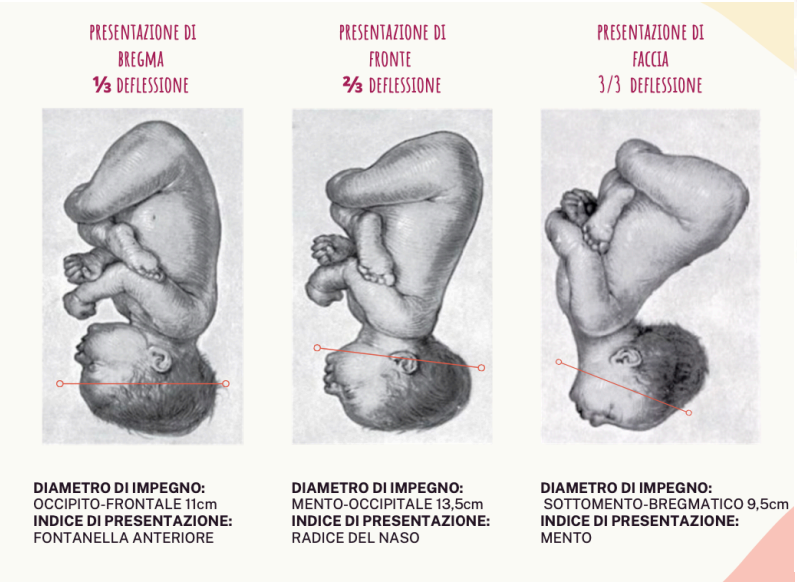
1. Anteriore: la sutura sagittale è prossima alla concavità sacrale e il parietale anteriore e più prominente del parietale posteriore
2. Posteriore: la sutura sagittale è prossima alla sinfisi pubica e il parietale posteriore è più prominente del parietale anteriore

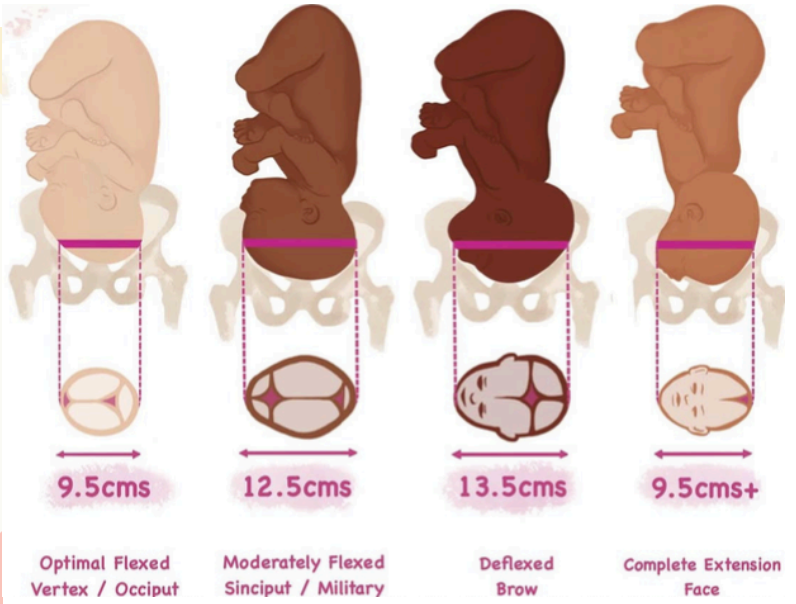
PRESENTAZIONE DI VERTICE:



Presentazione fisiologica che facilita la progressione.
La presentazione (più grande parte fetale che si affaccia al bacino) di vertice (**CHE È L'OCCIPITE**): è determinata da atteggiamento di flessione massima sul proprio tronco, il mento tocca lo sterno, così da presentare prima la regione occipitale, anche gli arti sono flessi sul tronco. La porzione di testa che entra nel bacino è il diametro **sotto-occipito bregmatico**, un diametro tale da permettere la discesa, più piccolo e più favorevole. questo diametro misura 9.5 cm.
L'indice di repere è la piccola fontanella, posteriore, le fontanelle al tatto sono regioni morbide delineati da intersezioni ossee. Se la testa non fosse ben flessa, si impegnerebbero diametri più ampi, rendendo il parto più difficile o lungo.

+ Tra le altre presentazioni cefaliche, la presentazione di bregma può nascere anche se con tempi più ampi, ma quella fronte non riesce quai mai in parto vaginale, in quanto il diametro è troppo ampio e si crea una spoporzione. La pp di faccia nasce solo con il mento anteriore, altrimenti sono indicazioni di cesareo.





- **Dov'è il feto? Qual'è il suo orientamento nel bacino?**

I feti hanno bisogno di compiere dei movimenti fisiologici. Il primo stretto che il feto incontra è sempre lo stretto superiore, dopo lo spazio extra-pelvico.
Per comprendere il suo orientamento nel bacino eseguiamo esplorazione vaginale, sapere dove si trova l'occipite rispetto ai punti di repere del bacino materno (articolazione sacroiliaca destra e sinistra e prominenza ileo-pettinea destra e sinistra) è fondamentale per determinare la posizione fetale.

In visita vaginale, a dilatazione completa, se abbiamo una presentazione di vertice, se siamo in completa flessione sentito la sutura saggitale e la piccola fontanella (posteriore); con un grado di deflessione abbiamo la sutura sagittale e la percezione di entrambe le fontanelle; due terzi di deflessione abbiamo la percezione della grande fontanella e la radice del naso; con tre terzi di deflessione abbiamo la percezione della radice del naso, piccole parti del viso e del mento.
La piccola fontanella ci da la percezione un incrocio a V, essendo l'intersezione di tre suture, la grande invece è davvero più grande al tatto, e questa sua ampiezza ci permette di riconoscerla grazie alla percezione di "affondare" le dita in una regione molle circoscritta da regioni più dure.

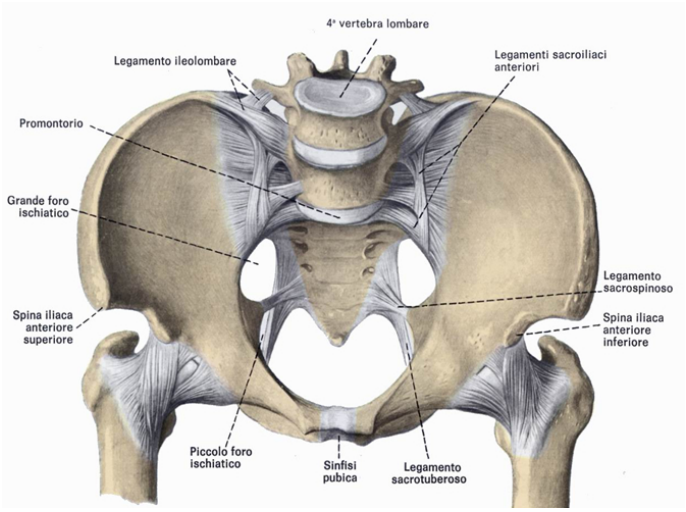
In una posizione fisiologica, il feto si posiziona con l'occipite in regione pubica e gli occhi in regione sacrale.

PER IL LINGUAGGIO COMUNE immaginiamo il bacino della donna in posizione ginecologica (sinfisi superiormente e sacro sotto)—> Dividiamo come un orologio, la metà verso va sinfisi viene definita posizione anteriore dell'occipite (di tutte le presentazioni, anche faccia e bregma), in questo caso se definiamo una posizione fetale come anteriore, lo sguardo del bimbo è al sacro. Se invece il repere fetale si posiziona verso il coccige e sacro, si chiama posizione posteriore, guarda la sinfisi e ha la schiena verso quella della mamma.
La fisiologia vede spesso l'occipite nella regione anteriore, è meno comune per la nascita la posizione posteriore perchè un pò meno favorevole al parto vaginale, perchè non sempre —>

La posizione anteriore è la più favorevole, perché la nuca del bambino guarda verso l'addome della madre e il parto tende a procedere in modo regolare. Se invece l'occipite è posteriore, cioè rivolto verso la schiena della madre, il travaglio può risultare più lungo e più doloroso.

In cartella, destro o sinistro si riferisce alla pz:

- **OA:** l'occipite fetale è rivolto direttamente verso la sinfisi pubica materna
- **OIDA:** l'occipite fetale è rivolto verso la parte anteriore destra del bacino materno
- **OIDT:** l'occipite fetale è rivolto verso il lato destro del bacino materno in modo trasverso
- **OIDP:** l'occipite fetale è rivolto verso la parte posteriore destra del bacino materno
- **OP:** l'occipite fetale è rivolto direttamente verso il sacro materno
- **OISA:** l'occipite fetale è rivolto verso la parte anteriore sinistra del bacino materno
- **OIST:** l'occipite fetale è rivolto verso il lato sinistro del bacino materno in modo trasverso
- **OISP:** l'occipite fetale è rivolto verso la parte posteriore sinistra del bacino materno



- Un feto trasverso non ha ancora ruotato sul diametro obliquo per entrare nel canale del parto.
- Nella rec: se anteriori cerco la fontanella verso la coscia dx o sx, ma se la fontanella la sento giù sarà posteriore dx o sx.

Il diametro della testa è sempre parallelo al diametro di impegno dello stretto in cui si trova (dei piani ossei).

Come detto, finché il feto è extra-pelvico, non ci interessa sapere come è posto, ma quando si affaccia allo stretto superiore dobbiamo iniziare a valutare le posizioni e le rotazioni che fa per entrare. Noi sappiamo che per nascere deve disporsi sui diametri obliqui dx o sx.

Quali sono gli indici di repere per capire l'orientamento del feto all'ingresso del bacino? Sono gli indici di repere dello stretto superiore, quindi: articolazione sacro iliaca e imminenze ileo-pettine; il diametro che va da un'articolazione sacro iliaca e un'eminenza ileo pettina opposta è il diametro obliquo dx o sx. Ci aspettiamo di trovare il vertice in relazione o alla prominenza ileo pettinea (dorso anteriore con un feto che ha il vertice in direzione di una delle due eminenze, oppure un feto che ha un dorso verso la schiena della mamma e che ha il vertice in direzione delle due articolazioni sacro iliache.

LE MALPOSIZIONI FETALI:

Durante il travaglio, il feto, una volta entrato nello spazio pelvico (finchè è extra pelvico non ci interessa come è posizionato) compie una serie di movimenti spontanei, detti meccanismo del parto: flessione della testa, discesa, rotazione interna, estensione, rotazione esterna e infine espulsione. Questi movimenti permettono al feto di adattarsi alla forma del canale del parto e di nascere in modo naturale. Talvolta, però, può verificarsi una **malposizione fetale**, cioè una posizione della testa non ideale. La più frequente è la posizione con **occipite posteriore**, in cui la nuca del feto guarda verso la schiena della madre. Questa condizione si osserva nel 33% delle donne durante la prima fase del travaglio, cioè il periodo dilatante, ma solo nel 4-7% dei casi persiste fino alla fase espulsiva. Le cause principali sono una morfologia particolare del bacino materno (di tipo androide o antropoide), una scarsa flessione della testa del feto o la multiparità.

L'occipito-posteriore è associata a prolungamento del secondo stadio.

Non sempre i feti riescono a flettere, a volte la rotazione è più difficile per la morfologia del bacino androide o antropoide; questa posizione è associata anche a mancata flessione della testa fetale o multiparità, per lassità muscolare dell'utero.

Le conseguenze sono varie, aumenta la durata del travaglio, dunque la necessità di parto operativo, lacerazioni di 3-4 grado (oasis) perchè la porzione dell'occipite stira di più i tessuti rispetto alla faccia, maggiori emorragie del postparto (sopra i 500) date dal prolungamento e dalle lacerazioni profonde. Il fatto è che non sempre in questa posizione riesce a mantenere la flessione completa.
Sul feto direttamente incide sull'outcome neonatale con Apgar minore di 7 al primo minuto.
La diagnosi è fatta tramite esplorazione vaginale o ecografia nei casi più difficili.

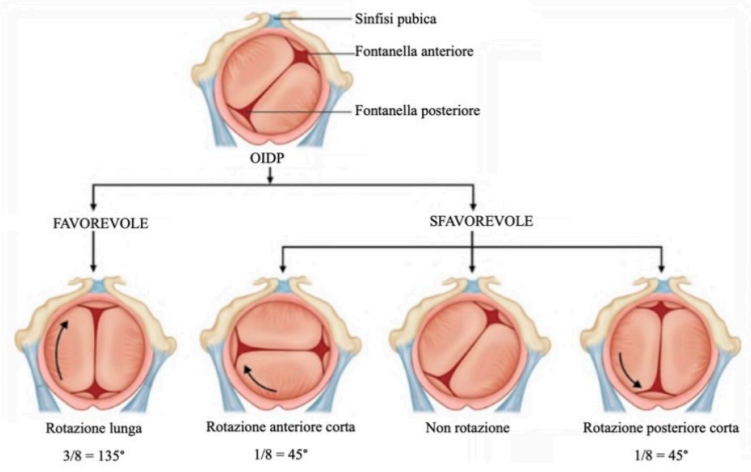
Raga giuro lei si perde, altro esempio di visita—> Come valuto le posizioni?
Ovviamente attraverso visita vaginale:
In visita: iniziamo descrivendo il collo dell'utero e poi la PP.
Se parte presentata cefalica, definisco OIDA-OISA, in base alla piccola fontanella. Nelle fasi dello stretto superiore (periodo dilatante) lo troveremo su uno dei diametri obliqui, più possibilmente nella porzione anteriore (spesso pre 2 o ore 10, più o meno le due eminenze ileo pettine). Ma se la saggitale la percepisco sul diametro obliquo, il feto probabilmente ha ruotato in posteriore; seguo la sutura sagittale e verifico la posizione delle due fontanelle. Se la sagittale è trasversa, le fontanelle saranno ore 9 o 3. La sagittale ci da la direzione (obliqua traversa o posteriore)

Molti feti iniziano la fase dilatante in posizione posteriore, ma quasi tutti ruotano in anteriore, poco meno del 10% però rimangono in posteriore, che possono nascere però hanno più possibilità delle conseguenze citate.

Quali rotazioni può compiere un feto in occipite posteriore?

- Da posteriore diventa anteriore: da posteriore compie una rotazione, il dorso laterale con occipite posteriore ruota e si pone in anteriore.

Durante questa rotazione, però, potrebbe ruotare fino a diventare traverso (che è il più difficoltoso da correggere) e non riuscire ad entrare nello stretto superiore, un neonato a termine ci entra in obliquo, quasi ami riesce in trasverso;



Oppure potrebbe mettersi in posteriore diretto (completamente verso il dorso materno) , ha l'occipite in sotto del sacro, è la posizione in cui più facilmente deflette parzialmente e quindi si pone in posizione di bregma;

L'eco office ci da la certezza della posizione dell'occipite posteriore. L'immagine di un posteriore mostra gli occhi e il naso del feto, come se (in posizione ginecologica) il bimbo guardasse il soffitto. La direzione dell'occipite è opposta agli occhi, cioè se ho gli occhi a dx l'occipite e sinistra e viceversa. Se la posizione è posteriore diretta ha il bregma sotto la sinfisi e l'occipite al sacro.

Ma se non ho guanti ed ecografo?

Osservo i sintomi:
- **Sensazione precoce di premito**, perchè il feto comprime la parte posteriore del pavimento pelvico, quindi elevatore dell'ano, sotto il quale c'è il retto, essendo più pesante rispetto alla faccia —> corredo con una posizione antigravitaria
- **Dolore persistente in regione lombosacrale**, anche con analgesia, la testa fetale schiaccia tantissimo il promontorio sacrale, rimane perchè è molto profondo e di difficile copertura.
- **Discinesia contrattile**, l'utero risponde così perchè la posizione non permette la propagazione corretta dell'impulso
-

In queste condizioni sospetto mal posizione.

Correzione dell'occipito-posteriore

Conosciamo metodi non invasivi ed invasivi.

Non invasivi: i cambi di postura materna!
La correzione avviene meglio a sacco integro, perchè banalmente il feto ha più spazio.

- **La posizione di sims**: Posizione laterale con la mamma posta sul fianco in direzione del dorso fetale, così apriamo i diametri superiori. La posizione del femore: dovrebbe stare dritto e parallelo alla colonna, con la gamba davanti a 90 gradi ma non accovacciata. Aiuta ad ampliare i diametri dello stretto superiore e favorire le rotazioni del feto

- **Rilassamento dello psoas:** varie posizioni
  - Allineamo spalla bacino e femore con rilassamento della gamba superiore.
  - L'inversione**:** detende il legamento utero sacrale, è antigravitaria, cosi il feto si allontana un pi dallo stretto superiore così lo aiutiamo a muoversi ed indirizzarsi bene.
  - Altrimenti, inginocchiamento inverso, ci aiuta a detendere il legamento utero sacrale, che se è teso avrò un'immobilità di coccige e sacro, se detendo il legamento l'utero diventa più mobile dando auto al feto a muoversi. È anche una posizione antigravitaria, aumentando ancor di più lo spazio, perchè allontano effettivamente il feto dallo stretto superiore.

- **Il rebozo:** scialle messicano che ci aiuta a creare delle piccole oscillazioni per movimentare la parte ossea e ad alleggerire la parte legamento.

Invasive:
Rotazione manuale dell'occipite: con consenso della pz, a dilatazione completa, l'operatore inserisce la mano all'interno della vagina fino alla testa fetale (posteriore e deflessa). A questo punto l'operatore (medico) flette e prova a ruotare la testa. È impensabile farla su una mamma che non è in analgesia, serve una buona copertura antalgica perchè è molto dolorosa, inoltre la dilatazione deve essere per forza sempre completa perchè dovendo manipolare la testa devo ancorarla del tutto (cioè prenderla in mano) e devo avere più spazio per evitare di lacerare il collo dell'utero.

3. Pain
4. Psyche

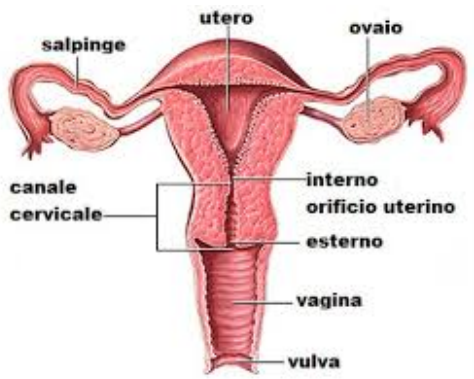
FENOMENI DINAMICI, MECCANICI E PLASTICI

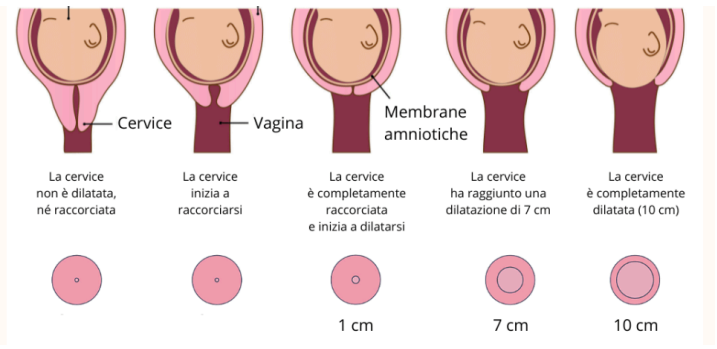
Durante l'espletamento del parto avvengono una serie di modifiche nella madre, nel feto e nei rapporti anatomici tra il bacino materno e il bambino.

Dinamici o materni —> I tessuti materni, le modificazioni dell'utero, collo dell'utero, e vagina (le parti molli). Avvengono per mezzo della forza (acu) e e per mezzo della pressione della testa fetale sul collo. Iniziano durante le ultime settimane della gravidanza, aumentano durante i prodromi e si concludono durante la fase espulsiva.

1. **Formazione del segmento uterino inferiore**:
   L'utero a poche settimane dal parto inizia a provocare acu non dolorosa (braxton). Grazie a queste contrazioni iniziali, avvengono dei cambaimenti a carico dell'utero. La parte del fondo uterino si ispessisce, per retrazione e stiramento delle fibre muscolari verso l'alto. Di conseguenza avviene un'assottigliamento del segmento uterino inferiore (parte finale), che si assottiglia fino a creare un "unico" canale tra utero e canale vaginale. Il segmento uterino inferiore è la zona che viene incisa quando si fa il cesareo. È un processo fisiologico, ma in alcuni casi questa retrazione fisiologica può andare in patologia. Se lo stiramento è anomalo parliamo dell'anello di Bandl, tipico degli uteri che hanno delle cicatrici, crea uno stiramento eccessivo tale da poterne provocare la rottura. Ce ne accorgiamo perchè l'utero assume una forma a clessidra, si crea un anello di retrazione che restringe l'utero (al di sotto dell'ombelico e al di sopra della vescica). La donna riporta dolore acuto continuo, a livello fetale il rischio chi è uno scambio placentare ridotto e compromesso, nei casi più gravi di rottura si può arrivare a morte fetale.

2. **Centralizzazione, appianamento, e dilatazione della cervice:** Le contrazioni della fase prodromi possono durare circa 24 ore (soprattutto nelle nullipare, che arrivano anche a 48 a volte) e lavorano in maniera lenta andando ad assottigliare l'utero. Dopo essersi raccorciato il collo sposta il suo orientamento, dal sacro si sposta in avanti, verso una posizione intermedia e poi centrale al di sotto della sinfisi. Solo quando è avvenuta una maturazione completa (raccorciato e centralizzato) inizia la vera e propria dilatazione da travaglio. Questo cambia tra puri e nullipara: le pluripare hanno tempi quasi dimezzati perchè l'utero ha memoria, spesso le pluripare hanno già una dilatazione di 5 cm ma un collo non ancora appianato e accorciato del tutto, è normale, ma nella nullipara, la dilatazione sostanziale avviene solo a collo modificato del tutto. Per valutare il grado di orientamento del collo eseguo visita vaginale, in base al contesto della pz utilizzo un orientamento più o meno posteriore verso il sacro, o più intermedio, fino al travaglio attivo in cui mi aspetto una centralizzazione quindi l'orientamento delle dita non andrà verso il sacro. Se so che il collo non sarà centrale, posso anche chiedere di porre i pugni chiusi sotto il bacino così da sollevarlo e rendere più facile l'orientamento. In travaglio invece (contrazioni regolari e atteggiamento di spinta) ovviamente lo cercherò centralmente.




Cervice
Vagina
Membrane amniotiche
La cervice non è dilatata, né raccorciata
La cervice inizia a raccorciarsi
La cervice è completamente raccorciata e inizia a dilatarsi
La cervice ha raggiunto una dilatazione di 7 cm
La cervice è completamente dilatata (10 cm)
1 cm
7 cm
10 cm

Un collo dell'utero è lungo circa 4 cm (2 falangi), quando in visita trovo il collo e lo percorro tutto e mi occupa 2 falangi, sarà conservato, se me ne occupa una sarà raccorciato del 50, se ne occupa mezza sarà raccorciato dell'80.

Descrizione della visita —> “collo in posizione (centrale, intermedio o retroposto), raccorciato del (50-60-80), pervio a tot dita o dilatato tot”.
—-> SCORE DI BISHOP, presente in cartella, ha un punteggio da 0-3, lo score totale ci dice lo step di partenza del travaglio. Un collo maturo indica un inizio o un travaglio attivo.

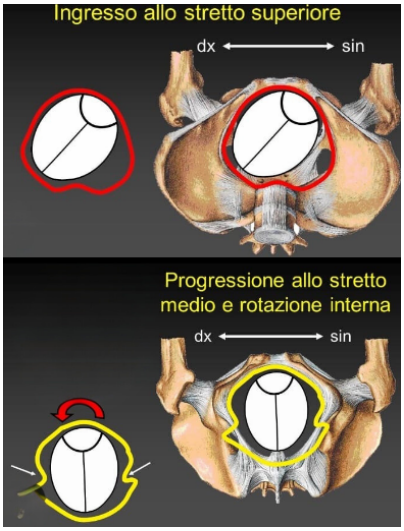
Cervical Exam	Points				Subscore
	0	1	2	3	
Dilation (cm)	Closed	1-2 cm	3-4 cm	5-6 cm	
Effacement (%)	0-30%	40-50%	60-70%	80%	
Baby's Station	-3	-2	-1 or 0	+1 or +2	
Consistency	Firm	Medium	Soft		
Position	Posterior	Mid	Anterior		
				Bishop Score	

Ricordare di associare la parità della donna alla valutazione della dilatazione perchè come detto su può incidere molto.

3. **Formazione della borsa amniotica**
Per effetto delle contrazioni, viene spinta verso il basso (in direzione della cervice) il polo inferiore della borsa amniotica, con la retrazione del segmento uterino inferiore, le membrane amniotiche si distaccano dalla decidua parietale contribuendo alla formazione del sacco amniocoriale. finchè non si ha il distacco delle membrane dal segmento inferiore, percepiamo il sacco ma non il suo contenuto. se si ah il distacco dal segmento, si ha il crollo e la raccolta del liquido tra la testa e la membrana sottostante. Se serve amniorexi dobbiamo poter percepire il sacco amniotico, se non è avvenuto questo fenomeno non è possibile, ovviemnte più il collo è dilatato, meglio percepisco.

4. **Distensione della vagina e del perineo:**
Riguardano la fase espulsiva e dipendono dalla pressione e dal passaggio della PP.
Per effetto della PP che viene spinta in vagina, si verificano vari cambiamenti: la distensione vaginale passiva, la verticalizzazione del pavimento pelvico, allungamento della distanna ano-vulvare (da 3 a 6/8) e ano-coccigea (da 3/4 a 7/8), infine si verifica la massima dilatazione dell’ostio vulvare. In queste fasi attuiamao le misure conservative del perineo, per prevnire le lacerazioni profonde perchè e vero che i tessuti molli sono elastici, ma se la pressione è troppo ampia si strappano.

Meccanici, materno-fetali—> Il rapporto del feto nel canale del parto, i movimenti che il feto compie per entrare nel canale del parto, fino alla nascita.
Dobbiamo individuarli tutti, non è possibile che ne venga saltato nemmeno uno.



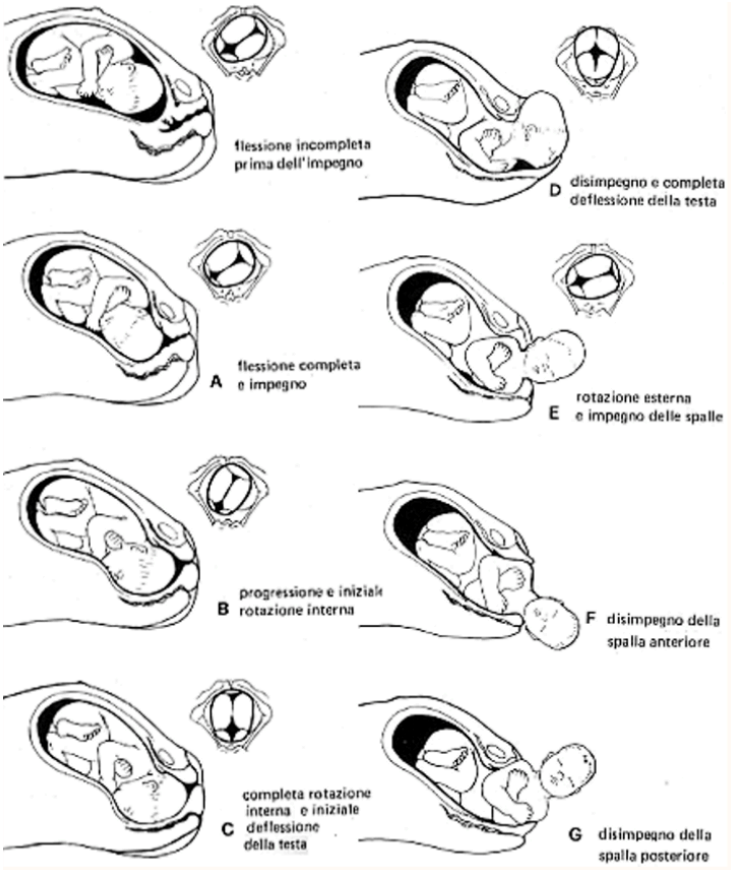
- **Riduzione dei diametri della PP:** È l’adattamento del feto che sostituisce e un diametro neutro con quello più favorevole per l’impegno (ingresso nello stretto superiore), quindi si flette posizionandosi con il vertice sul diametro obliquo. È praticamente la riduzione del suo diametro, cioè flette la testa, presenta il diametro più ridotto possibile. Può essere diretta, la riduzione reale di un diametro per compressione, o indiretta, la sostituzione dei diametri.
- **Impegno della PP:** L’ingresso nello stretto superiore. La maggiore circonferenza della parte presentata ha superato il piano dello stretto superiore Avviene quasi contemporaneamente alla riduzione e si verifica secondo i diametri più favorevoli dello stretto superiore.
- **La progressione:** Riguarda la discesa nel canale del parto, cioè l’avanzamento della PP lungo il canale, attraverso lo stretto superiore, seguendo i diametri più favorevoli. Quindi il feto che si sarà flesso, ora si dispone con il suo diametro sotto occipito-bregmatico sul diametro obliquo dello stretto superiore e ci starà entrando. Dallo stretto sup al medio è il momento di progressione.
- **Rotazione interna:** Serve alla progressione nello stretto medio. Ci troviamo di fronte allo stretto medio, che ha come diametro favorevole l’antero-posteriore, quindi il feto deve disporsi sul diametro antero-posteriore per

proseguire. Deve compiere una rotazione interna, dal diametro obliquo, ruota in antero-posteriore. È una rotazione 45 gradi dal diametro obliquo, in direzione della sinfisi. Ora, siccome il diametro dello stretto medio e di quello inferiore è uguale, non avrò più bisogno di rotazioni.

- **Disimpegno della PP:** Meccanismo si estensione con modificazione dell'atteggiamento della aprte presentata, estensione della testa che si verifica dopo che l'occipite ha preso contatto con il pube**. Nella progressione, ad un certo punto il feto arriverà allo stretto inferiore, ed il feto avrà l'occipite completamente in espulsione e dovrà disimpegnare la parte presentata. Ora il feto è al piano perineale e avrà superato la sinfisi, quindi avrà più margine di movimento e compierà un movimento di deflessione per posizionarsi in posizione neutra.** A questo punto avvengono contemporaneamente vari fenomeni, il primo è la nutazione del coccige che si sposta verso dietro e "regala" un paio di cm al canale del parto, nel mentre la distanza ano-vulvare aumenta (di un cm circa) e il perineo è in distesa massima, per questo, Al disimpegno è necessario il sostegno del perineo per evitare lo stiramento inappropriato.

- **Rotazione esterna:** ora che la testa è fuori, come escono le spalle? Devono ruotare. Succede che il feto, ruota la testa (è già fuori) ed alla rotazione esterna della testa corrisponde una rotazione delle spalle. Le spalle sono sullo stretto superiore, con il loro diametro bisacromiale sul diametro trasverso dello stretto sup, ma questo diametro è troppo grande. Devono disporsi sul diametro obliquo, come ha fatto la testa e, **per fisiologia si devono disporre sul diametro obliquo opposto al diametro della parte presentata per necessità**. L'impegno delle spalle coincide al disimpegno della PP. La rotazione esterna, quindi, vede le spalle andare sul diametro obliquo la testa si pone sul diametro trasverso, così che le spalle vanno sul diametro obliquo. Poi per scendere nel canale devono porsi sull'intero posteriore, così facendo il feto ruota e troviamo sotto la sinfisi la spalla superiore e sul pube la spalla inferiore.

- **Disimpegno del corpo fetale:** ora che le spalle sono sul diametro posteriore, abbiamo l'impegno della spalla anteriore scivola sotto la sinfisi e si impegna sotto il pube e raggiunge la rima vulvare. Una volta che l'ascella supera la sinfisi, la spalla posteriore scivola nella fossa sacrale, quindi c'è il disimpegno della spalla posteriore e delle restanti parti del corpo fetale. Il feto viene espulso e nasce.

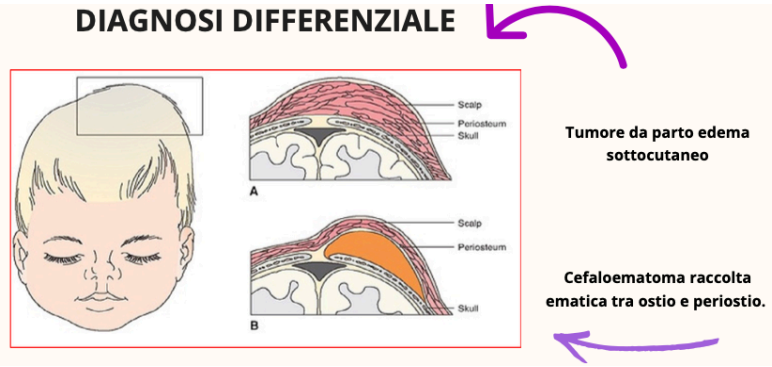

flessione incompleta prima dell'impegno
D disimpegno e completa deflessione della testa
A flessione completa e impegno
E rotazione esterna e impegno delle spalle
B progressione e iniziale rotazione interna
F disimpegno della spalla anteriore
C completa rotazione interna e iniziale deflessione della testa
G disimpegno della spalla posteriore

I plastici, fetali—> sono i fetali, riguardano il modellamento delle strutture molli della testa, le forme e modificazioni che il feto subisce per adattarsi al canale del parto.
Ci sono però delle condizioni che favoriscono "trauma" ai tessuti fetali —>

- Spoporzione cefalo pelvica, il feto cerca di entrare nel anale del parto ma le sue dimensioni non gli consentono un passaggio fisiologico e rimane negli stretti per molto tempo e le strutture non fisse della sua testa presenta dei truamatismi
- Macrosomi
- Travaglio prolungato, per le stesse ragioni
- Premauturità, perchè la testa è ancora più immaturo

Le modificazioni fisiologiche sono

- **Tumore da parto o caput succedaneum** tumefazione edematosa per uno travaso liquido-ematico nel tessuto sottocutaneo, non riguarda il periostio e non dipende da un vero e proprio trauma. Regredisce da solo in 3-4 giorni e non è doloroso. Ricordare però che è necessario che le membrane rotte (subisce una variazione di pressione) per la formazione del caput, perchè in questa condizione il feto subisce gradiente pressorio per un certo tempo, non tutti i bimbi che nascono membrane rotte hanno il caput ma se il parto dura molto si.
- **Cefaloematoma,** simile visivamente al caput succedaneum, però questo è uno <u>stravaso ematico</u> tra osso e periostio e non compare subito alla nascita, compare giorni dopo, è associato spesso al traumatismo da parto operativo. Questi i bimbi sono molto irritabili perchè hanno veramente molto dolore (a volte serve la terapia antalgica). I bimbi vengono ruotati sui fianchi, non poniamo peso sulla testa. Questa condizione porta più facilmente anemizzazione ed ittero precoce, quindi vanno tenuti sotto controllo, perchè l'ematoma da rilascio di emoglobina ed emolisi. Può richiedere esami strumentali.



- **Molding** è il fenomeno di riduzione dei diametri fetali, completamente fisiologico. Le strutture non ancora del tutto saldate che si stressano nel canale del parto, le ossa si vanno a sovrapporre per proteggere il cranio. Il molding riduce i diametri per evitare i traumatismi. È fisiologico e regredisce da solo.

LE FASI DEL TRAVAGLIO DI PARTO

1. Fase prodromi o latente.
2. Primo stadio, dilatante
3. Secondo stadio, latente e attiva
4. Terzo stadio, espulsione di placenta e degli annessi
5. Quarto stadio, le due ore dopo il parto.

I PRODROMI —> Fino ai 5- 6cm di dilatazione (con un collo maturo) non parliamo ancora di travaglio attivo, ma parliamo di prodromi in presenza di contrazioni irregolari per durata intensità e frequenza, il collo non è del tutto molle o appianato e la dilatazione arriva massimo ai 6cm. È importante perchè una volta entrate nel travaglio attivo ci sono tempistiche circoscritte molto diverse dai prodromi che possono durare anche giorni.

Segni clinici dei prodromi

- Contrazioni uterine irregolari
- Durata lenta all'inizio, raggiunge il picco e poi scende in fretta
- Durano meno di 60 secondi
- Dolore anteriore sovra-pubico, con fastidio alla vescica
- Le perdite non sono verosimilmente ematiche, ma mucose dove il muco non ha striature di sangue rosso vivo che invece è presente in modificazione del collo più avanzata. se sono rosate sono colegabili alla perdita del tappo mucoso
- Aumento di MAF, riportano dolore e fastidio dai continui movimenti fetali che percepiscono perchè passa molto tempo da una contrazione all'altra
- Pallore, tachicardia, tachipnea scariche intestinali date dall'aumentata contrattilità delle proastaglandine e stimolo frequente alla minzione (da adrenalina in circolo).
- Difficoltà di riposo.
- Rimangono molto vigili e recettiva, sono in uno stato attivo sensoriale
- Possono aver bisogno o voglia di muoversi

- Parte presentata ballottatile tramite manovra di Leopold, la testa è extrapelvica quasi sempre
- Collo retroposto o intermedio, il raccorciamento potrebbe essere iniziato ma poco, collo non del tutto molle ma solo in parte e non dilatato completamente.

Ovviamente contestualizziamo la parità. Donne nullipare e pluripare sono molto diverse.

EDUCARE AI PRODROMI
Dove e, come?

Corsi di accompagnamento al parto:
I corsi di accompagnamento al parto sono la prima educazione delle donne, è importante dare indicazioni chiare, delle tempistiche che sono fisiologicamente lunghi. Diamo una consapevolezza ed una autonomia vera. L'indicazione è che finché il dolore lascia le donne autonome, in grado di cucinare, fare una torta o ricontrollare la borsa del parto, allora c'è tempo.
Se il dolore impedisce di farsi una doccia, o altre cose simili allora è bene avere più premuta di arrivare in ospedale

Triage telefonico:
Spesso sono i mariti a chiamare comunicano che la donna sia in travaglio, è fondamentale parlare con le donne perchè dobbiamo sentire il loro stato. Il telefono ci permette di sentire il livello di sofferenza, in un tot minuti quante contrazioni avvengono. L'obiettivo è comprendere a che stadio è la donna, e renderla serena perchè a volte è meglio rimanere a casa in un ambiente che le renda tranquille. Ovviamente valutiamo il livello di comunicazione, vigilanza, atteggiamento, chiediamo le caratteristiche della contrazione, presenza di sangue e di che tipo (le donne si spaventano ma un po' di rosato è normale, diversa è una perdita come il ciclo)

OBI:
Accesso diretto per il ricovero e per valutazioni non programmate. A volte si mandano le donne aa casa, non è sempre accettato dalle donne che credono sia meglio stare in ospedale, ma in realtà il momento dei prodromi è un momento che non permette di fare nulla di diverso da quanto avverrebbe a casa, dove in realtà le donne si sentono più a loro agio e serene, evitando l'interferenza sui processi ormonali fisiologici che quasi sempre avvengono in un primo momento in ospedale. Possiamo per trovare compromesso valutare la donna, attendere qualche ora e rivalutarla, a quel punto magari la situazione è già più adatta ad un ricovero oppure se così non fosse la donna ha più margine di capire che rimandarla a casa è la scelta giusta.
(NICE-ACOG raccomandano un ricovero più tardivo possibile)

COSA VALUTO IN OSSERVAZIONE OSTETRICA?
1. Dimensione clinica (basso-alto rischio)
2. Dimensione emotiva della donna **e** di chi la accompagna al parto (i familiari che possono avere molta ansia peggiorano lo stato della donna, anzi è bene che chi accompagna sia una persona di reale fiducia che sia un supporto profondo per loro, perchè noi rimaniamo sconosciute per la donna, se entriamo in contatto con l'accompagnatore abbiamo ulteriore mezzo di poter entrare nella fiducia della pz)
3. Dimensione del dolore, anche se non da travaglio è giusto validare il dolore che provano le donne e dargli dei mezzi e dei supporti corretti.
4. Dimensione del benessere fetale (maf, liquido amniotico)

Dobbiamo fare attenzione a:
- Equilibrio metabolico, sono donne che non mangiano, non bevono, non fanno la pipì, è necessario che l'organismo sia in condizioni più normali possibili, affrontare un parto così sarebbe come correre a digiuno senza aver riposato o bevuto.
- Equilibrio dinamica uterina, se l'utero non riesce ad avere una contrazione diffusa in modo regolare ci da un segnale di ….
- Equilibrio emotivo
- Segni di malposizione fetale che possono prolungare i prodromi, perchè il feto si muove diversamente e l'utero non ha una facile contrattilità omogenea (anche macrosomi)

La sfida maggiore in ospedale è il fattore tempo, è migliore per la donna essere in un luogo extra ospedaliero, ma è anche vero che alcune donne hanno una emotività tale da non dare modo a loro stesse di affrontare i prodromi in maniera serena, va validato anche questo e ricoverare la donna dando supporto e vicinanza alla donna finché si riesce. Aiutiamo la donna a gestire la sua emotività, il dolore. Chiediamo come va, cerchiamo di farci vedere, le consigliamo tutto quello che avremmo consigliato a domicilio.

I metodi non farmacologici della gestione del dolore (in prodromi e anche in travaglio attivo) sono autonomia e "fantasia" ostetrica, sono molti e questo ci aiuta ad alleviare il tempo che passa, passando da un metodo all'altro.

- **Rapporto one to one**: cioè la vicinanza con una persona specifica che mi assicura una giusta assistenza, diminuendo molto gli interventi non necessari come analgesia o episiotomia.
- **Posizioni libere:** lasciare la donna libera di muoversi e trovare la posizione che per lei è antalgica e la rende serena
- **Acqua:** doccia in prodromi e immersione
- **Digitopressione:** il tocco ci aiuta, secondo la medicina cinese, a stimolare dei punti specifici collegati ad alcuni organi; è difficile però perchè è comunque dolorosa, stimola specifici punti ma in contemporanea distrae da dolore indicendone un altro in un'altra sede
- **Massaggi:** tecniche mirate ad alleviare il dolore e distenderle
- **Impacchi caldo-umidi:** in prodromi la sacca dell'acqua calda aiuta molto
- **Il jiggle:** una sorta di massaggio che shackera il bacino inducendo un rilassamento fasciale.

Laddove non abbiamo riscontri attesi, subentrano i metodi farmacologici:

- **Paracetamolo 1g ev,** non dobbiamo aspettarci che il dolore sparisca, è una gestione, lo allevia solo
- **Tramadolo 1 fl in 100 ml** cioè il contramal (se dolore non responsivo al paracetamolo) usato raramente in prodromi ev in maniera molto lenta perchè provoca il vomito; molto più usato in gravidanza; se lo somministriamo ctg per 30 min
- **Petidina intramuscolo**, usato raramente perchè passa la barriera ed ha un tempo di smaltimento sul feto molto lungo (feti che nascono con depressione respiratoria) infatti anche qui dopo somministrazione si fa ctg di 30 min.
- **Analgesia epidurale**: metodica più efficace, consiste nel posizionamento di un catetere nello spazio peridurale, molto vicino alla meninge, infatti uno dei rischi è la puntura della dura madre che provoca la fuoriuscita di liquor e cefalea non responsiva ai farmaci; è una condizione reversibile, ma non senza esiti. Ci sono anche altre complicanze batteriche. L'analgesia deve essere "walking" il dosaggio deve, cioè, permettere alla donna di camminare. Il dosaggio varia da contesto a contesto. Può essere eseguita anche in prodromi.nei prodromi si tende ad utilizzare non l'anestetico locale ma solo lo stupefacente (sufentanil) per avere un effetto un po' più basso. L'analgesia può rallentare l'insorgenza del travaglio attivo, perchè rallenta delle contrazioni che già non sono ancora regolari, spesso poi deve un po' di augmentation, è importante essere chiari con la donna però accogliere che alcune donne non riescono a fare diversamente. Può essere gestita in reparto, ma applicata solo in SP essendo sterile. Non è compatibile all'uso di acqua.

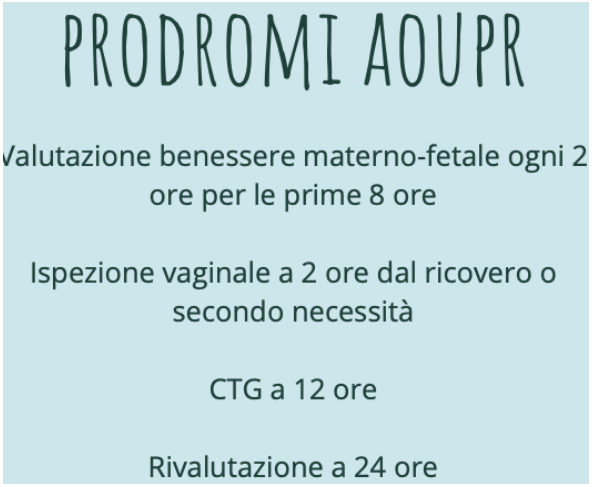
In cartella c'è una scheda **sorveglianza dei prodromi**, che va compilata per le prime 8 ore, ogni due ore valutando il benessere materno e fetale (perchè tecnicamente se ricovero una pz in prodromi mi aspetto che diventi in fretta un travaglio attivo e devo capirlo in tempo). Vale lo stesso per l'ispezione vaginale a 2 ore dal ricovero o secondo necessità.
Alle 12 ore dall'ammissione eseguo CTG, se siamo ancora in fase prodromi, il protocollo rimanda ctg alle 24 h (dopo altre 12 ore), va da sé che se la donna cambia sintomi io controllo prima dei tempi prestabiliti.

Nosologico

Parità **Settimane** **Diagnosi** ☐ Prodromi ☐ PROM **PROM Data e Ora**

Data						
Ora						
F.C.M.						
T°						
F.C.F.						
M.A.F.						
L.A.						
A.C.U.						
V.O.						
CTG						
Firma						

Note
L.A.: I --> integro C --> limpido M --> tinto
A.C.U.: Descrivere caratteristiche (regolare/irregolare/sporadica/assente/...)
V.O.: Segnare con "X" nella casella corrispondente all'ora in cui viene eseguita e refertata in diario clinico
CTG: Segnare l'orario in cui è stato programmato


PRODROMI AOUPR
Valutazione benessere materno-fetale ogni 2 ore per le prime 8 ore
Ispezione vaginale a 2 ore dal ricovero o secondo necessità
CTG a 12 ore
Rivalutazione a 24 ore

GESTIONE DEL TEMPO —>
Consigliamo i vari metodi per 20 minuti ognuno (non farmacologico)
Gestiti i prodromi passiamo alla fase attiva o dilatante o primo stadio del travaglio.

2. IL TRAVAGLIO ATTIVO, PRIMO STADIO

- Modificazioni del collo arrivano ad un appianamento e fino alla dilatazione dai 6cm alla completa
- Contrazioni durano dai 60-90 secondi, tutte molto dolorose con localizzazione in zona lombare con estenzione alle cosce
- Le perdite cambiano, sono mucose ed striate di sangue rosso vivo, talvolta coaguli dati dalla dilatazione profonda che fa sì chic capillari del collo si rompano
- Scarsa percezione dei maf, è normale che la donna non li senta, ma noi li dobbiamo valutare lo stesso perchè se davvero non ci sono è grave.
- Respiri profondi e controllati, la donna è stanca e sopraffatta, riferiscono di voler dormire ed è normale
- PP impegnata dallo stretto superiore
- Caratteristiche specifiche della cervice: centrale appaiato dai 6 ai 10 cm di dilatazione

Anni fa si pensava che fosse normale che la dilatazione crescesse di un cm all'ora, non è più così. I tempi sono improntati, ma questi tempi obbligati vanno dal 8 alle 12 ore, ambio spazio di un fenomeno soggettivo e naturale di ogni donna. Valutiamo il travaglio:
- Benessere materno e fetale (BRO-ARO)
- Metodi gestione del dolore
- Equilibrio dinamico ed emotivo della donna,
- Segni di fisiologa di progressione del travaglio
- Comparsa di elementi di distocia

Il management:
- Riportiamo la donna al centro della sua esperienza e la rendiamo protagonista.
- Assistenza one to one
- Movimento libero in travaglio
- Valutazione pv ogni 4 ore
- Ispezione vaginale ogni 4 ore, prima se necessità, ma va documentato e giustificato perchè un numero troppo elevato porta a maggiori infezioni
- Cura della vescica ogni 4 ore, invitiamo ad urinare e accompagniamo (hanno sensibilità alterata)

Segni clinici utili a comprendere la progressione del travaglio —>

La clinica ci aiuta accanire come progredissi nel travaglio, sono molto importanti le latenze. Ci sono latenze tipiche del travaglio attivo che si verificano nel passaggio tra prodromi e travaglio attivo; l'altra latenza tipica è quella della dilatazione quasi completa, una volta che è sui 9 magari alla donna va incontro ad una pausa delle contrazioni. È importante conoscerle perchè è un moneto utile a far riposare la pz e non attuare interventi inutili.

- Contrazioni regolari con un progressivo decremento in prossimità della dilatazione completa
- Localizzazione lombare del dolore
- Perdite vaginali muco-ematiche
- Comparsa della sensazione di premito
- Progressiva colorazione rossa del solco intergluteo
- Donna sempre meno vigile
- PP impegnata nello SM
- Caratteristiche specifiche della cervice con dilatazione a 9-10 cm

IL SECONDO STADIO

Va dalla dilatazione completa alla nascita ed in sé comprende due fasi, quella latente e quella attiva.

LA FASE LATENTE DEL SECONDO STADIO

È la fase che intercorre dalla dilatazione completa all'inizio degli sforzi espulsivi spontaneiE viene indicata da

- Marcatura
- Purple line interglutea
- Premito posteriore in aumento e diminuzione del dolore sovrapubico
- Calo del bcf in concomitanza della contrazione

In questi momenti il sistema parasimpatico è al suo massimo, hanno uno stato di alterazione comportamentale. Le donne hanno un picco di endorfine, hanno voglia di dormire, le pupille dilatate… è tutto normale e va accolto fornendo alla donna la possibilità di accogliere il riposo. Nella fase latente c'è l'attivazione dei muscoli accessori con la quale il feto inizia a progredire però va anche stimolato. È fondamentale quindi proporre alla donna non solo il riposo ma le posizioni che possono aiutarla. È importante modificare le posizioni libere del travaglio, ma anche contestualizzare per la donna. Se la donna ha avuto una lacerazione di 3-4 grado consigliamo posizioni neutre e non verticali, per porre attenzione al perineo

LA FASE ATTIVA DEL SECONDO STADIO

La fase latente termina, torna l'attività contrattile sostenuta in favore del premito. La paziente riferisce la sensazione di dover spingere: **inizia il periodo espulsivo**, dall'inizio delle spinte alla nascita del bimbo.
A noi non interessa la posizione cui partorisce la donna, l'importante è mantenere le libertà delle posizioni libere, fornendo alla donna la libertà, non solo al momento della nascita quanto nell'intero travaglio. È importante anche però contestualizzare per la donna: se la donna ha avuto una lacerazione di 3-4 grado consigliamo posizioni neutre e non verticali, per porre attenzione al perine.

IL PARTOGRAMMA:

È uno strumento presente in cartella clinica, è un grafico di registrazione che tiene conto di dilatazione, parte presentata e tutti gli in indicatori di benessere materno e fetale.
È uno strumento di comunicazione fondamentale e riconosciuto su rete nazionale —>
Il primo scienziato, Frickmann, che cercò di graficare il partogramma creò la curva cervicometrica, una curva sigmoidea e si basava unicamente sulla dilatazione cervicale.
Nella prima si fase teneva conto dei prodromi, circoscrivendo il periodo entro un massimo 8 ore e lasciandolo statico senza poter andare oltre senza dover fare un'induzione. Dopo 8 ore di prodromi per lui cominciava la fase del travaglio; questa curva comprendeva una fase latente, una

di accelerazione massima e di decelerazione. La fase di accelerazione prevedeva che ci fosse un andamento di dilatazione per 1cm orario, severamente.

Philott e Castle aggiungono una linea di allerta e di azione. La linea di allerta prevedeva una correzione del travaglio (augmentation, amniorexi)
Se 4 ore dopo la donna non avesse partorito o raggiunto dilatazione completa, si procedeva con cesareo. L'interventismo era chiaramente al massimo.

Nel 2002 Zhang crea un nuovo approccio. Studio che la dilatazione non era lineare e non avremmo potuto considerare la stessa linea per tutte le donne, e che una fase di latenza poteva essere considerata fisiologica, poi sarebbe ripartito tutto spontaneamente.
Ad ora, grazie a Zhang abbiamo eliminato le linee di allerta e di azione.
La registrazione del partogramma inizia a 5-6 cm con contrazioni da travaglio attivo.

Da 5 cm di dilatazione si parla di arresto della dilatazione dopo 6 ore di reperto immodificato del travaglio. Solo dopo queste 6 ore prendo in considerazione l'espletamento del parto, consideriamo cesareo.
Si parla di rallentamento, dopo 4 ore dell'arresto della dilatazione. I**ntervengo, eseguo misure correttive**: eliminiamo fattori di stress e inibizione, preserviamo stress e ambiente, eventualmente si rompe il sacco amniotico o infondiamo ossitocina. Se con gli interventi correttivi dopo due ore non si migliora, parlo di rallentamento (4 ore) arresto (6 ore).
Sempre fisiologia, se ci fossero segni di sofferenza si fa diversamente.

I paramenti che osserviamo sono:
Primo stadio tiene in considerazione dilatazione e discesa della parte presentata, parametri vitali ogni 4 ore, caratteristiche del feto, quindi del tracciato, liquido amniotico, posizione della testa fetale, presenza di tumore da parto o di molding.
Tiene conto anche di alimentazione, posture, analgesici…
A parma si ha un partogramma un po' sintentico, però le considerazioni sono più o meno quelli.

Parliamo di tempi fisiologici—>
Nel secondo stadio: da 8 cm in avanti la valutazione, si fa a 2 ore (non più 4) perchè passerebbero troppe ore senza valutare l'ossigenazione del feto.

Il periodo attivo del secondo stadio ha una durata che varia da nullipare a pluripare. Senza analgesia il primo bimbo spinge fino a 2 ore in autonomia, **con analgesia abbiamo un bonus massimo di 1 ora**, quindi alle 3.
Dal secondo bimbo i tempi invece di dimezzano: in analgesia due ore, senza analgesie 1 ora di spinta.
Le correzioni sono da fare prima, entro le ore di spinte "consentite" per quel caso, altrimenti le correzioni di dopo sono parto operativo o cesareo a seconda di dov'è la testa.
Questo è studiato sul rischio ipossico del bambino, che avrebbe troppa possibilità di rischio di alterazione di fisiologia, ma anche la mamma avrebbe maggior rischio di emorragia post parto.

Non si tiene conto però in letteratura della stanchezza materna, che in realtà è da considerare fondamentale per comprendere bene quel travaglio.

IL TERZO STADIO DEL TRAVAGLIO

Alla nascita, terzo stadio corrisponde espulsione della placenta e degli annessi (membrane).
La placenta —> organo di forma discoide, 20-22 cm, pesa circa1/6 del peso.
Ha 2 facce—> la materna con i cotiledoni che si legano all'utero materno, è qui che se si staccano le componenti si creano quelle ritenzioni di materiali in utero; poi si ha la faccia fetale quella in cui c'è la vascolarizzazione, le membrane che sono 2 foglietti (amnios e corion) che possono separarsi ed uno dei due rimane in utero e crea infezioni.
Il secondamento è fondamentale, dobbiamo controllare entrambe le facce della placenta, per evitare che la parte materna si sia staccata dall'altra faccia, rimanendo attaccata alla madre.

Questa è causa di sepsi ed emorragie. La placenta va valutata, è fondamentale, se una donna sanguina può andare in shock molto velocemente, se sono sicura che è integra e l'ho raccolta tutta allora escludo la ritenzione in utero e mi concentro su altro.

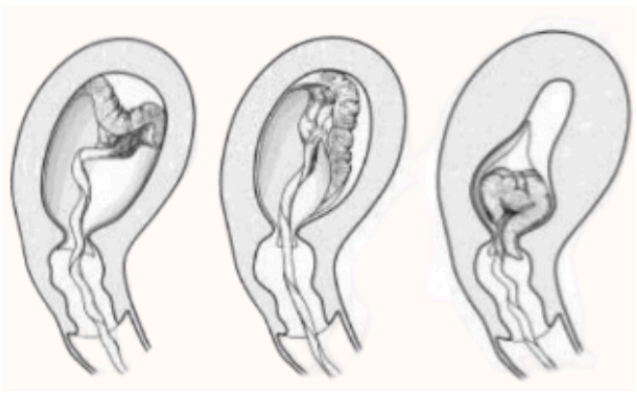
Il cordone ha 2 arterie ed una vena, ricoperte dalla gelatina di Wharton ed ha una lunghezza media di 55 cm. dobbiamo controllare che l'arteria non sia unica in quanto è una patologia fetale. Dobbiamo "vestire la placenta", le membrane vanno ribaltate e avvolgere i cotiledoni, perchè altrimenti rischiamo di strapparle.

Secondamento:
Nel parto **fisiologico (no sangue, no farmaci)** senza assistenze la placenta deve uscire entro 60 minuti, altrimenti secondamento manuale, quindi interventi correttivi.

III stadio
TEMPO CHE INTERCORRE TRA LA NASCITA DEL BAMBINO E L'ESPULSIONE DI PLACENTA E MEMBRANE AMNIO-CORIALI
III STADIO PROLUNGATO SE:
❑ > 30 MIN NEL TRATTAMENTO ATTIVO
❑ > 60 MIN NEL TRATTAMENTO FISIOLOGIO
TRATTAMENTO ATTIVO
• USO DI ROUTINE DI FARMACI UTEROTONICI
• CLAMPAGGIO RITARDATO DEL FUNICOLO
• TRAZIONE CONTROLLATA DEL FUNICOLO
TRATTAMENTO FISIOLOGICO
• NON USO DI ROUTINE DI FARMACI UTEROTONICI
• NON CLAMPAGGIO DEL FUNICOLO FINCHE' NON SMETTE DI PULSARE
• ESPULSIONE PLACENTA GRAZIE AGLI SFORZI MATERNI

In ospedale trattamento **attivo** del 2 stadio, parlo di stadio prolungato dopo 30 minuti perchè avendo già attivato dei farmaci (da alinea guida, do ossitocina) mi aspetto un tempo più breve, però anche 60 minuti vanno bene, cambia il tempo di correzione e basta.
Il trattamento attivo (in ospedale sempre) raccomanda l'uso di **uterotonico**, raccomandato e **profilattico**: nel nostro caso è l'ossitocina, 10 unità subito dopo la nascita. A Parma sempre endovena, in un tempo di 60 secondi minimo perchè potrebbe provocare arresto cardiaco, si usa proprio l'orologio.

Il taglio del cordone non è raccomandato, parliamo di clampaggio dopo 60 secondi almeno, permettiamo la migrazione delle cellule totipotenti al feto, anche se per un passaggio ottimale il bimbo andrebbe posto più in basso, cosa che se iniziamo lo skin to skin non avviene, però quello che conta di più è il flusso ematico che aumenta il volume circolante del bambino e comunque arriva una buona quantità di cellule staminali totipotenti. Dopo i 60 secondi si clampa, si procede anche alla donazione del sangue cordonale se c'è consenso.
Le linee guida ci espongono i benefici del clampaggio ritardato, l'unico aspetto negativo è che si aumenta anche la bilirubina in circolo in aumento dell'ittero neonata, ma ci sono poche indicazioni a riguardo, sono maggiori i benefici.
Al contrario a sostegno del Lotus Birth, non ci sono prove scientifiche, è molto più citata la parte infettive, infatti nel caso in cui venisse richiesto, nei regimi non ospedalieri, la placenta va messa sotto sale, si deve fare una stretta osservazione e avere norme igieniche importanti siccome essendo direttamente collegato al bambino c'è un rischio.
A Parma approvato il mini-lotus: tengo la placenta 2 ore attaccata, cioè nelle ore del post partum , solo su richiesta.



Altra cosa per valutare in trattamento attivo, se dopo 20 minuti non è avvenuto il secondamneto, prima di arrivare ai 30 limite, eseguo trazione controllata del funicolo, tengo in tensione il cordone per un minuto (con delicatezza) per agevolare il distacco spontaneo.
Questo è sempre nella fisiologia, mai con un sanguinamento, se la donna sanguina dobbiamo correre.
Nel trattamento non attivo, il cordone spesso viene clampato solo dopo che ha smesso di pulsare e la placenta viene espulsa con spinte spontanee della mamma.
Il massaggio del fondo dell'utero non è raccomandato per favorire il distacco della placenta, almeno fino ai 30 minuti.

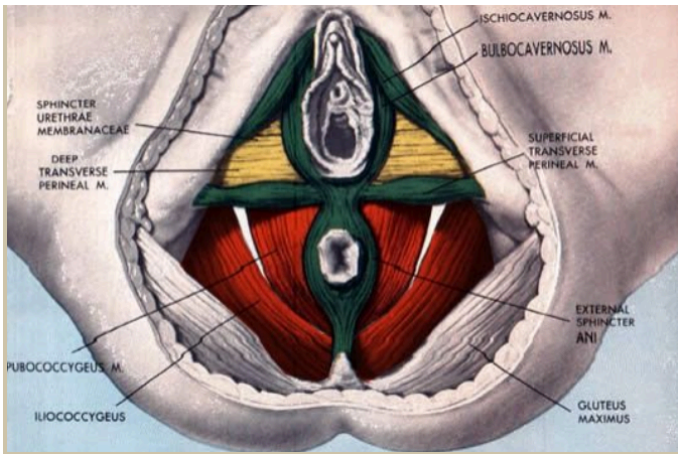
ASSISTENZA AL SECONDO STADIO DEL TRAVAGLIO, come sosteniamo il periodo espulsivo:

Analisi del perineo:
La sensazione di premito ci indica che non siamo più in latenza. È dato dal peso del feto sul perineo, questa sensazione è una risposta alla compressione dei muscoli del perineo. Significa che la testa è impegnata allo stretto medio, è ovvio che una testa alta non dia premito, essendo "lontana" dai muscoli.
Secondo stadio è attivo se c'è premito: analizzo la parte presentata —>
Allo stretto superiore, molto improbabile che ci sia premito, se invece alla visita localizzo una testa livello +1/+2, quindi stretto medio/inferioreè improbabile che la donna non riferisca premito, magari l'analgesia è troppo coprente o c'è altro.

Perineo: forma di rombo, è la parte esterna dello stretto inferiore e si divide in parte anteriore e posteriore. Anteriore comprende vaginale uretra, la posteriore retro verso ano.
Comprende la parte muscolo-nervosa-legamentosa.
Si può dividere in tre strati in profondità, dall'esterno verso l'interno:

1. **Superficiale —>** collega pube e coccige: muscolo bulbo cavernoso (circonda il meato vaginale), ischio cavernoso (scende di fianco al clitoride), traverso superficiale (al di sotto della commensura vulvare) e sfintere anale esterno
2. **Intermedio—>** tra pube e ischi; è il muscolo trasverso profondo del perineo, forma il diaframma uro genitale, perchè di fatto è quel muscolo che fa da sostegno alla vagina e alla parete vescicale. Nella zona intermedia si posiziona anche il muscolo sfintere esterno dell'uretra
3. **Profondo—>** il diaframma pelvico, che comprende innanzitutto l'elevatore dell'ano, poi il pubo-rettale e pubo-coccigeo, ileo-coccigeo e ischiococcigeo.

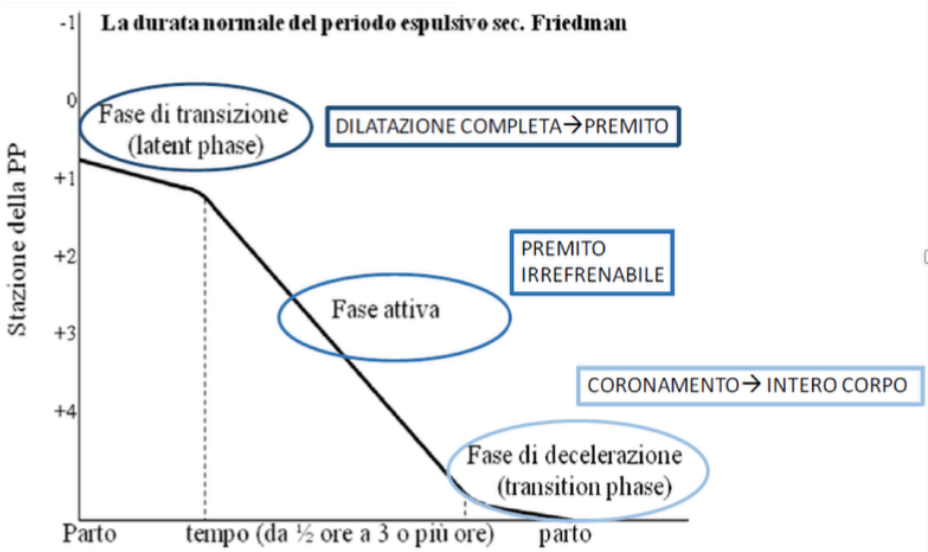
LACERAZIONI



Sono più comuni (iatrogene e spontanee) in superficie, se incontriamo una lacerazione più profonda allora è ovvio che siano più difficili sanguinose.
In caso di episiotomia o lacerazioni spontanee, i muscoli che vengono sicuramente intaccati sono quasi sempre il bulbo cavernoso e il muscolo trasverso superficiale (appunto in lacerazioni superficiali). Questo perchè nelle lacerazioni spontanee è verosimile che la rottura avvenga in linea mediana, mentre l'episiotomia si fa in mediolaterale. Sono le uniche lacerazioni che possiamo suturare, se sono solo questi due muscoli è nostra autonomia.

IL TEMPO DEL SECONDO STADIO

Ripetiamo: dopo l'inizio della fase dilatante, si incontra prima una fase di latenza e poi una fase attiva che rappresenta il periodo espulsivo. a questo punto, con il progredire della testa fetale sui piani ossei, una volta che la testa si incorona assistiamo ad una fase definita di rallentamento, cioè le contrazioni rallentano ed è normale, questa fase dura dal coronamento all'espulsione ell'intero corpo.
Nella fase attiva (espulsiva) del secondo stadio la donna avverte premito fortissimo e non riesce a non spingere, le viene spontaneo.



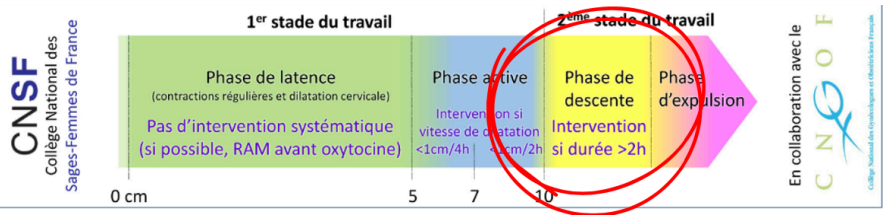
Non tutti i secondi stadi sono uguali, quali sono i fattori che influenzano un secondo stadio?

1. **Parità**
2. **Analgesia** (avverte il premito in ritardo, cioè quando la testa è più in basso rispetto a chi non ha analgesia, questo perchè la copertura e rivolta al basso addome)
3. **PFS**, peso stimato fetale: i bimbi grandi ma anche i bimbi piccoli, perchè avendo più spazio per loro è più facile mettersi in una mal posizione.
4. **Posteriore posteriore dell'occipite**, soprattutto perchè **a volte** va in deflessione e presenta il bregma.
5. **Stazione del feto all'inizio delle spinte attive**, la latenza prevalentemente serve a far scendere in maniera passiva la parte presentata. Questo perchè la testa fetale deve esser minimo allo stretto medio per iniziare le spinte attive, e questo può avvenire se ho una discesa passiva della pp (che è ancora nello stretto superiore) tramite tutte le attivazioni muscolari addominali, con le contrazioni e la gravità scende verso il canale del parto almeno allo stretto medio. (Raga ha detta di merdaa comunque è questo)

I tempi—>
La latenza, finché può essere tollerata, ma soprattutto finché è vantaggiosa?
A volte potremmo lasciare un feto in rischio di ipossia senza che ce ne sia un effettivo bisogno.
L'unico studio che da un outcome più negativo rispetto al positivo.
Ma allora: spinta immediata o ritardata?

T. ESPULSIVO ATTIVO	CORIONAMNIOTITE	EPP
9 MINUTI	2.5% [0.3%, 4.6%]	1.7% [0.4%, 3.1%]

Questo studio vuole dimostrare che la latenza non crea potenziale danno
Studio: i due gruppi spingevano al tempo zero o ad un ora. Dovevano essere donne nullipare in peridurale, cosa emerge—> Gli sforzi espulsivi ritardati (1h) vs sforzi espulsivi immediati (nullipara, peridurale), RCT 2414 casi. Il gruppo che attendeva spingeva in media 9 minuti in meno, ma queste donne che attendevano, avevano un aumento di coriomaniotiti ed emorragie del pp.



In Francia ad esempio: sono **pro-latenza** anche se hanno parti iper medicalizzati.
Le ostetriche sono molto autonome, fanno anche le morfologiche.
In Francia la peridurale, però, è molto

precoce, eseguita anche ai prodromi, questo rallenta molto la dilatazione quindi spesso si va in induzione, ma è per questo che per loro la latenza è normale, devono aspettare per sentire. Si interviene dopo due ore di latenza, che è sempre garantita. Raggiunto l'espulsivo invece se la donna non completa l'espletamento del feto entro 30 minuti, subentra la condizione medica; è il loro protocollo, perchè entro un'ora si deve completare il parto, se così non è ad un'ora si fa cesareo.

Studio PROSEC Parma:
RCT: in pz nullipare in analgesia con p.p. superiore a zero, in occipite non posizionato, senza premito. La domanda che si sono posti è: Se noi dessimo una terza ora di latenza, con misure correttive già in atto, aiutiamo la donna ad incorrere in meno pp operativi, cesarei ed avere un minor tempo espulsivo?
- Si può fare solo se dopo due ore la parte presentata non è ancora impegnata. Cioè a noi interessa se quell'ora di latenza in più fa ascendere la testa, aiuta mamma e bimbo.

STUDIO PROSEC – RCT II stadio
CRITERI DI INCLUSIONE
- Nullipare a termine
- Analgesia peridurale
- II stadio in fase di latenza da 2 ore
- PP cefalica </= 0 vertice anteriore/trasverso
- Consenso informato da acquisire al momento del reclutamento
RANDOMIZZAZIONE
Busta numerata in sala parto (Faldone RCT)
Braccio 0 → Inizio espulsivo
Braccio 1 → 1 ora aggiuntiva di latenza
ARCHIVIAZIONE
Annotare:
- registro raccolta dati
- registro sala parto se paziente randomizzata (scrivere RCT 0 o RCT 1 in sezione note)

I due gruppi:
1. A due ore si spinge:
2. A due ore, si aspetta ancora un'ora.

Il who nel 2018 ci dice che la spinta ritardata è effettivamente utile alla raccomandazione 37—>

spinta ritardata raccomanadata!
WHO recommendations
Intrapartum care for
a positive childbirth experience
RECOMMENDATION 37
For women with epidural analgesia in the second stage of labour, delaying pushing for one to two hours after full dilatation or until the woman regains the sensory urge to bear down is recommended in the context where resources are available for longer stay in second stage and perinatal hypoxia can be adequately assessed and managed. (Context-specific recommendation)

Fisiologia della percezione di premito in base ai tempi:

1. **Primo tempo:** lieve premito sentito solo durante l'apice e la sensazione sull'elevatore dell'ano
2. **Secondo tempo:** premito durante tutta la contrazione con una pressione della parte presentata sul muscolo trasverso profondo.
3. **Terzo tempo:** premito irrefrenabile con parte presentata (probabilmente con testa all'inferiore) che esercita pressione e distensione sul trasverso profondo, ma anche sui superficiali.

Il premito ovviamente si avverte prima dal profondo poi va verso i muscoli superficiali.

Quali sono i tempi?
Secondo la letteratura e le linee guida (anche WHO)è possibile parlare di arresto del secondo stato del periodo espulsivo dopo 1 ora (2 se analgesia) di spinta attiva nella pluripara e 2 (3 in analgesia) nella nullipara. Nel caso in cui la testa non fosse ancora impegnata sono raccomandate le 2 ore di attesa prima delle spinte espulsive.
Solo a questo punto posso considerare una misura di correzione; ovviamente si parla di approcci individuali (parto operativo, sospendere l'espulsivo in caso di malposizione mettendo analgesia per interrompere il premito e correggere posizione)

riposo / ultimo bolo peridurale
minzione
cibo / liquidi
2° STADIO: MASSIMO 5 ORE IN TOTALE
ideale: più CORTO possibile
DILATAZIONE COMPLETA
dopo 1 ora
VISITA a 1 ora di latenza
dopo 1 ora
VISITA a 2 ore di latenza
dopo 1 ora
Visita a 3 ore di latenza
Max 2 ora
NASCITA
Segnalare stazione PP
Posizione occipite AD OGNI VISITA
Se < +1 : La valutazione deve essere condivisa con il MEDICO PER valutare infusione di ossitocina
Se < +1 : La valutazione deve essere fatta dal medico PER valutare attesa / infusione di ossitocina / Manovra rotazione
INIZIO PERIODO ESPULSIVO
CHIAMARE MEDICO se no progressione
nullipara no peridurale 1 ora
nullipara peridurale 2 ora
multipara no peridurale 30 - 45 min
multipara peridurale 1 ora
Se PP >/= +1 e/o premito incoercibile
INIZIO PERIODO ESPULSIVO
LIVELLO PP
VALUTAZIONE DELLA SP
PP mobile allo SS -3
Sinfisi completamente percorribile fino al margine superiore
PP fissa allo SS -2
Margine superiore della SP non più raggiungibile
PP tra lo SS e lo SM -1
Sinfisi percorribile per 2/3 della sua lunghezza
PP allo SM 0
Sinfisi percorribile solo per la sua metà inferiore
PP tra lo SM e lo SI +1
Sinfisi percorribile per il terzo inferiore
PP all'uscita del canale pelvico +2
Sinfisi apprezzabile solo per il margine inferiore
Table 1 Conversion between angle of progression (AoP) and transperineal ultrasound (TPU) head station
AoP (°) Head station (cm) AoP (°) Head station (cm)
84 −3.0 132 1.5
90 −2.5 138 2.0
95 −2.0 143 2.5
100 −1.5 148 3.0
106 −1.0 154 3.5
111 −0.5 159 4.0
116 0.0 164 4.5
122 0.5 170 5.0
127 1.0

Questo è il protocollo di Parma basato sulla letteratura—>
In caso di completa fisiologia (materna e fetale) lo stadio espulsivo può durare massimo 5 ore.
Partiamo (in alto a sinistra) dalla valutazione di un corretto riposo, che la mamma sia idratata e abbia mangiato, e valutiamo fisiologia della minzione, invitiamo la donna ad urinare e se non riesce la aiutiamo con un cateterismo estemporaneo, perchè le spinte a vescica piena è inefficace e sopratutto può provocare lo stupro della vescica che porterebbe la donna a dover essere cateterizzata nei primi giorni del suo puerperio.
Poi, se la donna non h premito, valutiamo la stazione della parte presentata; perchè la definiamo impegnata allo stretto medio (dallo 0 in giù)
Con ispezione vaginale entro, sento la testa, **uncino la sinfisi** solo un terzo della sinfisi (1 cm su 3cm) prima di sentire la testa. Se la uncino tutta e sfioro l testa il livello è -1, se invece la uncino tutta e la testa è più alta siamo a livello -2.
A noi interessa il livello 0/+1.
Il livello +1 è il passaggio dal medio all'inferiore, accettabile per iniziare un periodo espulsivo spontaneo, ma anche guidato: entro, sento la testa e la sinfisi non la uncino più, sento solo il margine sotto.

Dopo le due o tre ore di spinta non posso più intervenire, perchè è il tempo massimo perchè si presuppone che siamo a ridosso di un rischio ipossico.
Le misure vanno fatte prima: dopo un'ora che la donna spinge se non c'è progressione mi attivo e coinvolgo il medico perchè sarà difficile partorire in un'ora senza aiuti se fino ad ora non ci sono stati progressi.

Quando faccio spingere se una donna non ha premito ma sono già passate due ore di latenza?
Se la pp è a +1 e la dilatazione è completa anche senza premito. Mi confronto con anestesista perchè è raro che non si senta premito a questo punto. Si può diminuire analgesia, cambiare posizione e quindi provare a guidare le spinte nell'ultima ora che ho disponibile prima di dover intervenire con parti operatici o cesarei.
Le due ore non sono mandatorie, posso guidare le spinte intanto, è meglio per la mamma e anche per sul feto se comunque un po' si aiuta. A +1 posso fare un tentativo di spinta, se non va, si riprova alle due (quindi aspetto l'altra ora), ma intanto se riesco ad aiutare la donna ho risparmiato un'ora per il loro benessere.
Questo accade sulle donne in analgesia perchè è rarissimo che una mamma senza coperture non senta il minimo premito, le donne senza analgesia riporteranno in maniera più autonoma tutte le sensazioni.
Adeguiamo l'assistenza, conoscendo i tempi massimi (non posso guidare le spinte né troppo presto per rischio di distocia né troppo tardi) e ricordiamo che se in travaglio la visita vaginale è a 2 ore, ma nel secondo stadio è ogni ora.

STRATEGIE PER RIDURRE IL TRAUMA PERINEALE OSTETRICO:

Possiamo fare qualcosa per prevenire le lacerazioni:

Nella pratica clinica la posizione a carponi è quella che maggiormente garantisce l'integrità del perineo. La posizione laterale è protettiva per le lacerazioni perineali OASIS.
Invece la posizione litotomica e accovacciata sono associate ad un aumento delle OASIS.

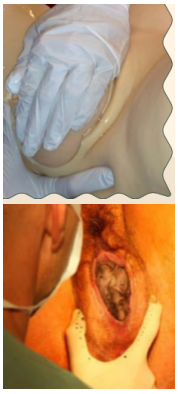
1. **Massaggio peritoneale da consigliare in gravidanza**, dal terzo trimestre in avanti su base quotidiana aiuta a crepare il tessuto a sostenere il peso e lo sforzo. Adatti anche pilates e yoga.

2. **Posizioni libere in travaglio** non solo durante l'ultima parte delle spinte. Le posizioni a carponi e laterali sono consigliate per le lacerazioni del 3 e 4 grado, le consigliano in fattori di rischio o in perinei difficili. La supina invece espone all'interventismo.

3. **Impacchi caldi in travaglio:** massimo a 40 gradi per almeno 10 minuti per raggiungere gli strati profondi. Ci aiuta con le lacerazioni perineali OASIS, diminuisce episitomie, aumenta i perinei integri. Le garze vanno cambiate spesso e comunque non vanno tenute moltissimo, non si inizia subito, il perineo è delicato e rischiamo la macerazione del tessuto. Nel perineo integro rientrano: le colporrafie (mucosa), ninforaffie (piccole labbra), primi gradi (cute e mucosa).

4. **Manovre di protezione e sostegno durante le spinte.**
   Hands off
   Hands on: due metodi

   Finnish: a testa incoronata, mano dominante abbraccia il perineo con tutta la mano cerca di avvicinare i due estremi perineali verso la commensura, con la non dominante mantengo la flessione della parte presentata e la rallento. Insieme cerco di far fare spinte controllate alla donna.
   Viennese: solo mano a sostegno del perineo con due dita.



5. **Episiotomia.**

L'EPISIOTOMIA

È una lacerazione iatrogena sovrapponibile ad un lac di 2 grado, perchè incide bulbocavernoso e trasverso superficiale.
Raccomandata solo in caso di ipossia fetale, per le altre situazioni è considerabile ma non mandatoria e questi casi sono parto operativo o ventosa, distonia di spalla e presentazione anomala (fronte).
Velocizza solo l'espulsione, si fa a perineo disteso. L'episiotomia è competenza ostetrica.

Perché la letteratura non la consiglia in routine? Perché ha molte possibili complicanze —>
- estensione imprevedibile dell'incisione episiotomica verso l'ano o il retto (soprattutto episio-mediana o se fatta a perineo non ancora ben disteso)
- esito insoddisfacente da un punto di vista anatomico della riparazione episorrafica
- restringimento dell'introito vaginale
- fistole retto-vaginali o anali
- eccessiva perdita ematica
- ematomi genitopuerperali
- edema, dolore, infezione, diastasi della cicatrice
- dispareunia

TIPI DI EPISIOTOMIE

- **Mediana:** incisione di circa 3 cm dalla commensura vulvare verso l'ano in linea retta che segue la linea naturale di inserzione dei muscoli, verso la tuberosità ischiatica; fortemente sconsigliata perchè nonostante sia associata ad un sanguinamento minore, ma più facilmente arriverà allo sfintere ed è più facile che diventi 3-4 grado.
- **Laterale:** verso la branca ischiopubica perchè può danneggiare ghiandola del Bartolini e i corpi erettili, quindi crea più danno che aiuti; associata a sanguinamento discreto. Aiuta con lo spazio, ma il danno anatomico è completamente diverso da quello che avviene spontaneamente.
- **Medio-laterale (l'unica esecuzione raccomandata):** ha un'inclinazione tra 45 e 60 gradi alla commensura vulvare, incide bulbo cavernoso e trasverso superficiale, ci aspettiamo un sanguinamento più ampio.

ESECUZIONE CORRETTA
Chiedere il consenso
Sempre con gentilezza e delicatezza, spegniamo bene alla donna anche se in fretta, spieghiamo che taglieremo il perineo, ma le assicuriamo analgesia anche per questo.
La lido la facciamo noi, se c'è la peri tendenzialmente non si sente e si evita.
"Mamma, il tuo bimbo ha bisogno di nascere, ci sta facendo capire che è stanco come te, lo aiutiamo tagliando il perineo."

L'episioraffia: non è nostra autonomia, ma responsabilità del ginecologo.

ASSISTENZA AL DISIMPEGNO DELLE SPALLE

Solo se la testa è fuori e ha ruotato (è avvenuta la rotazione interna), altrimenti le spalle incapperebbero nelle spine ischiatiche essendo ancora traverse e non in anteroposteriore.
Si potrebbe fare hands off, ma nella pratica spesso si assiste. A Parma si è condotto uno studio sul sostegno del perineo durante l'uscita della spalla che ha dato risultati molto buoni nella riduzione delle lacerazioni.
Cosa facciamo?dopo che è nata la testa, aspetto che esca la spalla anteriore, quando intravedo l'ascella, la mano che è sulla testa del bimbo scende sul perineo a sostenerlo ed intanto che la spalla posteriore esce sostengo con la Finnish.

La letteratura raccomanda hands on, che non significa mani costantemente in azione, ma mani in attesa, se la testa non si fissa al piano perineale, non riempie proprio bene il perineo (visibilmente si vede pieno e disteso) non c'è bisogno di sostegno manuale, magari sosteniamo con pezze calde (in contrazione o durante la spinta in base alla preferenze della donna), ma solo quando quando è pieno mettiamo le mani: mano a piatto sulla commensura vulvare e abbraccio il perineo, cercando di dargli più margine per la distensione.
Cosa significa pieno? Quando la testa progredisce nel canale del parto inizierà pian piano a distendere il perineo ed è una distensione visibile da subito, ma non costante, la testa scende e risale per un po' di volte tra una contrazione e l'altra finche la discesa non è tale da "fissare" la testa al piano e prendere questo riempimento più costante e completo, questo è il momento in cui la testa è incoronata e diamo inizio al sostegno.

Shoulder up:
Sostegno del perineo nell'espulsione della spalla superiore riduce le lacerazioni, non dobbiamo pensare che solo la testa metta in difficoltà il perineo, ma anche le spalle richiedono attenzione.
Spesso non facciamo spingere le mamme mentre aiutiamo il bimbo ad uscire con un'uscita controllata, perchè a questo grado di distensione con una spinta il bambino uscirebbe troppo velocemente lacerando il perineo.

—> Partiamo quando il feto ha già la testa fuori, se ad essere rimasto dentro è solo il mento (quindi labbra sono fuori) provo a disimpegnare il mento con un dito a partire dall'orecchio e molto delicatamente "lo sfilo". Alla contrazione successiva osservo dove ruota il feto, a questo

punto ho la mano a piatto sulla testa e posso uncinare il massiccio facciale per poter accompagnare il bimbo. Esercito una trazione controllata e delicata verso il pavimento finché quando vedo acromion e ascella. Fino ad ora la mano sotto era a sostegno del perineo, la stessa può rimanere così, ma posso uncinare anche da sotto durante la trazione verso il basso (uncino con entrambe).
La mano con cui ho disimpegnato l'anteriore, superiore, ora la metto a sostegno del perineo e lascio la mano inferiore che sta uncinando per direzionare la mia trazione verso il soffitto, dato che la spalla si è disimpegnata. L'obiettivo è avvinare il bimbo alla pancia della mamma, per intendere la direzione. In nessuno dei due momenti di trazione la direzione deve venire verso di noi, o al pavimento o dal soffitto.
Una volta che il bimbo è fuori **chiedo il permesso alla mamma di darglielo sulla pancia, a volte le mamme sono un po' sotto shock, le mettiamo loro agio e aspettiamo qualche istante.** quando la testa è fuori io cerco di stimolarla il meno possibile, se dobbiamo pulirla va bene ma non di più, cerchiamo il mento ma davvero stimoliamo il meno possibile. Questo perchè dare troppo stimolo vale mette in pericolo il bimbo, che ha ancora il torace in pancia e a questo punto è molto compresso, se il bambino iniziasse a tentare di respirare non riuscirebbe data la compressione e questo è molto pericoloso.

ASSISTENZA AL TERZO STADIO

Dalla nascita all'espulsione degli annessi, può durare fisiologicamente un'ora.
Se attuiamo trattamento attivo si fa profilassi e a 30 minuti inizio stimolazione, ai 60 minuti rimuovo manualmente.
Non facciamo solo il secondamento alla placenta, ma anche tutti i prelievi su cordone ombelicale: Al ricovero si preleva una provetta di sangue materno, dopo il parto ne preleviamo un'altra.

- **Incompatibilità AB —>** incompatibilità di gruppo si verifica quando la mamma è 0 positivo può avere incompatibilità con il gruppo del neonato. Che provoca un'emolisi temporanea e transitoria e questo gli causa un ittero precoce. Se il Coombs è positivo nel gruppo AB0 faccio bilicheck ogni 6 ore per monitorare la biliruibina prima che il bambino diventi molto giallo.

- **Immuno profilassi rh —>** Al ricovero si preleva una provetta di sangue materno, dopo il parto ne preleviamo un'altra su sangue cordonale, con questa facciamo Coombs,. Se è positivo per le rh è possibile che la mamma debba fare immunoglobuline entro 72 ore dalla nascita, perchè se incompatibilità rh la mamma produce anticorpi sulla nuova gravidanza.

- **Emogasanalisi**: sangue di vena e arteria, il primo prelievo si fa sull'arteria, che ha calibro minore e collassa più facilmente, poi eseguo su veno. Per questi prelievi dovrebbero essere effettuati sempre entro i 60 secondi dal parto per avere un quadro veritiero. La rilevazione dell'emogas cordonale rappresenta una misura oggettiva della risposta fetale al parto e, oltre ad essere uno dei criteri utilizzati per la diagnosi di asfissia perinatale. Quindi L'EGA ci dice come è l'equilibrio acido-base fetale alla nascita e poiché l'equilibrio acido-base intrapartum dipende dall'ossigenazione fetale, l'EGA valuta lo stato di ossigenazione intrapartum. Dobbiamo sempre munirci di garza, perchè quando togliamo l'ago, avendo il cordone che pulsa è possibile sporcarsi incorrendo in rischio biologico. Facciamo attenzione perchè il cordone è scivoloso, se ci scappa potremmo pungerci, altro incidente biologico.

Reference range for umbilical artery blood gas values in term newborns

Umbilical arterial blood	Mean	5th to 95th percentile
pH	7.27	7.15 to 7.38
PCO_2 (mmHg)	50.3	32 to 68
HCO_3 (mEq/L)	22	15.4 to 26.8
Base excess (mEq/L)	-2.7	-8.1 to 0.9

Values represent findings from umbilical artery cord blood analysis after vaginal delivery of 3522 unselected term infants delivered at Shands Hospital, University of Florida, 1992-1993.
Data from: Riley RJ, Johnson JWC. Collecting and analyzing cord blood gases. Clin Obstet Gynecol 1993; 36:13.

- **Donazione SCO eterologa —>** l'unico caso in cui è conservabile per se stessi e quindi "donazione dedicata" nel caso in cui il bambino primogenito sia gravemente malato. Comunque, non ci sono particolari criteri di esclusione solo patologie autoimmuni, malattie come epatiti, in travaglio ci escludono il parto prima di 35 settimane, febbre in travaglio, prof +12h…

Per essere eseguita si deve compilare un questionario anamnestico, in consultorio o in ambulatorio PIC.
Attendo il minuto perchè serve il clampaggio, gli altri prelievi si fanno a cordone integro, questo no. Importante disinfettare il cordone per questo prelievo e disinfetto dal clampaggio alla vulva poi pungo più a valle possibile per raccogliere più componente possibile.

Una volta fatti i prelievi aspettiamo il secondamento, appena nasce il bambino poniamo sacca graduata sotto il sedere per valutare il sanguinamento.
Tra i 10 e 20 min solitamente vediamo un sanguinamento rapido che si interrompe altrettanto rapidamente, a questo punto, si è staccata la placenta.
La placenta crolla in vagina, la mamma riferisce contrazioni e sensazione dover dare ancora qualche spinta, **visivamente noi vediamo un crollo del cordone**.
Quando abbiamo la placenta in mano, cerchiamo di vestirla arrotolandola fino a far uscire le membrane altrettanto arrotolate, questo perché se tirassimo le spezzeremmo e basta. Arrotolare la placenta ci permette di arrotolare anche le membrane e dargli più "struttura" prevenendo la rottura. La trazione del funicolo non deve essere forte, non dobbiamo pensare di sostituirci al secondamento spontaneo, diamo solo sostegno e assecondiamo i movimenti della placenta.

Conteggiamo perdita ematica, sentiamo il grado di contrazione dell'utero che dovrebbe essere già in direzione dell'OT.

A questo punto controllo il bisogno di suture di eventuali lacerazioni con garza sterile pulita per poter valutare le lacerazioni.
Ora sostituiamo il campo sterile, tolgo il materiale sporco, mi tolgo i guanti e metto i nuovi guanti sterili.
Per la valutazione della sutura e dei ferri, usiamo le garze con il filo radiopaco, non posso usarne altre perchè se rimane una garza non visibile e facciamo la conta. La conta delle garze è nostra responsabilità, se il medico dimentica la garza che ha usato per tamponare in vagina, è responsabilità nostra.
Ricordare adeguata copertura antalgica, perchè le mamme sono doloranti. Se la mamma aveva analgesia chiamiamo anestesista per bolo, altrimenti facciamo noi (autonomia ostetrica) la lidocaina localmente. Disinfetto prima e dopo la sutura, perchè durante il parto possono esserci state feci ed urina oltre che tutto il resto.
Diamo indicazioni per igiene del perineo: si sapone, si doccia, cambiare assorbente, i punti vanno toccati e lavati, solo evitiamo gli strofinamenti, sopratutto quando asciughiamo.

IL POST PARTUM

2 ore dopo i parto, anche detto 4 stadio: momento dell'incontro. Il momento in cui dovrebbe essere garantito il pelle. pelle interrotto e dovrebbero essere rimandate le pratiche sul neonato almeno per un'ora, ovviamente se possibile.

Garantiamo il pelle a pelle, intanto monitoriamo Apgar ed adattamento di neonato e mamma, incoraggiamo il primo attacco nel caso in cui la mamma o il bimbo lo richiedessero. In ogni momento del pelle a pelle se il grado di adattamento cambia interveniamo.

Bagnetto vietato, puliamo il corpo con garze bagnate, se proprio sono lerci li laviamo, però in questo momento si crea il microbioma, interferiremmo.
Si shampoo senza immergere corpo, usiamo le garze bagnate.

ASSISTENZA AL BRO

Il protocollo dipende da una popolazione che non presenta rischi prima del part, ma nemmeno fattori di conversione durante il parto. Se fosse così cambiamo protocollo oppure trasferiamo la pz se non siamo in ambiente ospedaliero.

La valutazione è di responsabilità ostetrica, è importante avere piena consapevolezza dei fattori escludenti o di conversione. Gli escludenti li valuto durante i nove mesi, intercetto prima del travaglio, ma anche in travaglio devo essere in grado di riconoscere quali (eventuali) fattori mi stanno esponendo ad un rischio ipossico o altri rischi, dobbiamo accorgerci e subito adattare l'assistenza.

Background—>
Documento più vecchio è il **WHO** del 97, che conferisce autonomia del basso rischio all'ostetrica, ma esiste anche il riferimento al documento intrapartum care tratta delle cure ante-intrapartali (**NICE**), che viene aggiornato ogni 4 anni.

Il documento ministeriale del 2017 identifica le aree funzionali del BRO, ci parla dei percorsi integrati tenendo anche conto di along side unit, e la loro organizzazione dedicata all'autonomia ostetrica.

Le **SIGO**, nel 2018 documento sul monitoraggio del BRO con cardiotocografia. Secondo le sito, nel BRO usiamo il sonar, non valutiamo il tracciato **graficamente come col tracciato**, nel BRO solo la **frequenza cardiaca ad intermittenza**, non tenendo conto nella variabilità come con la registrazione in continuo per valutare eventuali fuoriuscite dalla fisiologia. L'auscultazione non mette a rischio, vede comunque i rischi ipossici, rimane sicura limitando comunque gli interventi superflui.

Nel 2018 Emilia Romagna tratta criteri di ammissione e conversione per parto extra-ospedaliero, con linee guida e raccomandazioni.

Definizione del rischio (primo step) —>
La valutazione si esegue con checklist che tengono conto di fattori materni e fetali, i fattori antepartum e intrapartum che potrebbero darci un aumentato rischio ipossico.

Es. IUGR è un bimbo con una piccola insufficienza placentare, ovvio che in travaglio ha più rischio di un bimbo a termine normopeso. Oppure anomalie doppler, che valuta anomalie placentari anche se la crescita è perfetta.
Ancora, anomalie di posizione, la presentazione di fronte o faccia, non può essere trattata come un bro.
— Dobbiamo sempre pensare: "Può partorire a domicilio?" "Si, allora basso rischio" / "No, sarebbe rischio ha bisogno i altra assistenza, allora non è un basso rischio".

Alterazione del CTG all'admission test: è indicato come criterio di valutazione negli ambienti ospedalieri. Se l'admission presenta delle alterazioni, rappresenta un fattore escludente.

Per il versante materno valutiamo patologie che possono aumentare il rischio di alterati scambi placentari, una preeclampsia non mi da benefici né su mamma né su feto.
Devo chiedermi se la condizioni della mamma può aumentare il rischio ipossico, o se mi porta fattori di rischio durante il travaglio che per la mamma.

La check list è condivisa con il medico, per una maggiore sicurezza.
Nella parte dei fattori relativi, valutiamo la coesistenza di due fattori, perchè ci sono alcuni fattori che se presenti singolarmente non sono necessariamente abbastanza gravi da suggerire un esclusione, ma se già sono due insieme escludono.

Gli altri fattori (cioè non i relativi) sono da' considerarsi causa di esclusione anche se presenti singolarmente.

CAUSE ANTENATALI	
FETALI	- Patologia fetale nota che possa avere ripercussioni sugli scambi materno-fetali o associata a potenziali difficoltà di adattamento neonatale (tra cui restrizione della crescita CA o PFS < 10°, Anomalia Doppler materno- fetale - Alterazioni CTG all'admission test: - Anomalie di presentazione: - Oligoidramnios/Polidramnios: - Gravidanza multipla
MATERNE	- Patologia materna nota che possa influenzare negativamente gli scambi placentari e/o che richieda una sorveglianza intensiva del travaglio e/o che necessita di trattamento medico: • Malattie autoimmuni, asma grave, insufficienza respiratoria e renale: • Ipertensione/pre-eclampsia: • Colestasi intraepatica gravidica: • Diabete pre-gestazionale, diabete gestazionale in terapia insulinica e/o non compensato: • Tromboflebopatia in atto: • Cardiopatia significativa (classe II ECIC o maggiore): • Malattie infettive in atto: • Isoimmunizzazione materno-fetale: • Epilessia in trattamento: • Anemia, con Hb inferiore a 9 g/ml, emoglobinopatie non indagate, piastrinopenia: - Pregressa chirurgia uterina (taglio cesareo o miomectomia addominale): - Iperpiressia materna (> 37.8° in due rilevazioni) - Sanguinamenti anomali nel 3° trimestre: - PROM > 24 ore: - Gravidanza inferiore a 37 settimane o oltre la 42esima: - Età materna superiore o uguale a 42 anni o inferiore a 16 anni - Dipendenze in atto (alcool, sostanze stupefacenti e fumo superiore a 10 sigarette/die)
FATTORI RELATIVI DI ESCLUSIONE (COESISTENZA DI ALMENO 2 CONDIZIONI)	- Epoca gestazionale tra 41 settimane + 0 gg e 41 settimane + 6 gg: - Diabete gestazionale in dieta ben compensato: - Obesità materna, BMI pregravidico tra 30 e 35: - Età materna compresa tra 40 e 42 anni: o tra 16 e 18 anni - Temperatura corporea tra 37.0 e 37.9 °C - Fumo < 10 sigarette/die
CAUSE INTRAPARTUM O MOTIVI DI CONVERSIONE	
	- Induzione del travaglio: - Augmentation con ossitocina: - Alterazioni del FCF: - Parto analgesia: - Perdita ematica anomala: - Temperatura materna superiore a 38 °C: - Liquido amniotico tinto di meconio: - Tachisistolia (>5CU ogni 10 min quindi intervallo tra 2 CU < 2 min in un periodo di 30 minuti): - Prolungamento del 1°stadio superiore alle 12 ore: - Prolungamento del 2° stadio superiore ad un'ora, senza progressione della parte presentata:

Data	Ora	Medico	Ostetrica	BRO*	Alto rischio	Motivo

Alcuni esempi della prof:
- **Le misure correttive farmacologiche** sono un criterio di esclusione (come augmentation).
- L'alterazione rilevata con il sonar è un fattore di conversione, ma va verificata prima.
- Richiesta di **analgesia**, è fattore di conversione, perchè l'analgesia richiede sempre monitoraggio ed è causa conversione anche da sola.
- **Perdita ematica anomala**, se visualizzo un sanguinamento ematico (non la marcatura, perciò dobbiamo saperla riconoscere) perchè non posso escludere un distacco placentare.
- **TC MAT** sopra i 38 perchè è bene sospettare infezione.
- **Liquido tinto 2 o +**
- **Tachisistolia** (+5 nei 10 min) perché se la donna ha troppe contrazione c'è un rischio aumentato di ipossia del feto. Senza tracciato le valutiamo visivamente e con la mano sulla pancia e l'orologio.

In linea generale i criteri essenziali per la definizione del BRO sono: assenza di patologia materna che possa determinare rischio ipossico, assenza di patologia fetale e valutazione della crescita perchè la stessa valutazione del benessere fetale riguarda la sua crescita. Essa può essere considerata in base ad una sinfisi fondo non più vecchia di 15 giorni che sia regolare, diversamente chiedo valutazione ecografica di circonferenza addominale, che deve essere superiore al decimo centile.

Cosa facciamo nella conduzione dl BRO:
- Admission test all'ingresso che ripetiamo se il travaglio parte se il travaglio attivo parte dopo 6 ore dall'admission, cioè lo ripeto in sala parto (VALE SOLO A PARMA).
- No cardiotocografo, ma viene valutato il benessere fetale ogni 15 min in fase dilatante e poi ogni 5 min durante le spinte attive.
- Conversione intrapartum
- **Focus per le eventuali conversioni da alterazioni di FCF**

Caratteristiche da valutare	Come/quando valutare	Cosa registrare
FCF	**Intervallo:** ogni 15'nella fase attiva del periodo dilatante, ogni 5' in fase espulsiva **Timing:** durante e almeno 30'' dopo la contrazione **Durata**: almeno 60''. Se la FCF non è nell'intervallo di normalità (110-160 bpm) prolungare la registrazione per almeno 3 contrazioni consecutive	baseline come singolo valore in bpm presenza o assenza di accelerazioni e decelerazioni
Contrazioni uterine	al momento della auscultazione della FCF	frequenza nell'intervallo di 10'
Movimenti fetali	contemporaneamente alla valutazione delle contrazioni uterine	presenza o assenza
Frequenza cardiaca materna	al momento della auscultazione della FCF	singolo valore in bpm

Le alterazioni della frequenza cardiaca vanno verificate—> La registrazione si fa con sonar ogni 15 min in primo stadio, poi ogni 5 min in stato attivo. Si comincia da metà contrazione e ci si prolunga per almeno un minuto. Questa tempistica segue la possibilità dell'evento ipossico, è fisiologico che avvenga l'ipossia durante l'apice, ma non oltre. Questo ci consente di intercettare queste alterazioni.
Auscultazione sia in dilatante sia in espulsivo.
La linea di base è entro 110-160, posso avere accelerazioni sopra 160 ma devo verificare che siano accelerazioni e non tachicardia, uguale per le decelerazioni, cioè la linea di base deve rimanere la stessa.
Tengo conto delle contrazioni (se sono 5 in 10 min

convertito) e della presenza dei MAF. Poi devo sempre registrare anche la frequenza della mamma in contemporanea, se ho il dubbio che siano sincrone (se la mamma è tachicardica) io converto.

Se riscontro alterazioni della frequenza cardiaca fetale cosa faccio?

Da protocollo, prolungo la rilevazione per le successive 3 contrazioni, se nelle successive tre contrazioni l'alterazione è confermata converto in alto rischio e tracciato in continuo, altrimenti continuo con l'auscultazione intermittente se l'alterazione era isolata.
È ovvio che sia molto più semplice convertire un bro nella fase espulsiva che in dilatante, aumentano le registrazioni e aumentano le contrazioni, va bene così perchè evidentemente è un bimbo che ha dei bisogni un po' diversi, seppure il cambiamento della frequenza sia pressoché giustificato.

Se abbiamo convertito per qualche fattore:

Se dopo 30 minuti il tracciato va bene poso tornare a fare auscultazione intermittente perchè verosimilmente è stato un evento isolato, se permangono le alterazioni.
Ovviamente ci sono alcune conversioni che sono definitive, come il liquido tinto .
Se invece il travaglio è bloccato e mi serve amniorexi, parlo con medico, faccio amniorexi e converto temporaneamente, se dopo 30 min è tutto ok torno all'intermittente, questa è una conversione temporanea.
Se ho tachisistolia invece converto, tengo tracciato fin che ho regolarizzazione dell'ACU, se torna un quadro regolare tolgo tracciato e ritorno ad intermittente

Se entro un'ora il parto è espletato può rimanere un BRO, se dopo un'ora il parto non è espletato devo convertire in alto rischio, perchè la letteratura dice che dopo un'ora di spinte attive aumenta il rischio ipossico sul feto perchè dopo un'ora le riserve fetale diminuiscono.

Non so quando ma, in AOUPR della popolazione BRO—> solo il 33 percento è stato condotto come BRO, due terzi è andato in contro a conversione.

IL PARTO IN ACQUA

Non esiste una letteratura solida sul parto in acqua

L'acqua ha un simbolismo legato alla vita, rinascita, sacralità e fertilità.
È associata ai cicli lunari e alla ciclicità femminile.
Ancora, l'acqua è associata alla purificazione rituale, abbiamo anche cenni storici e culturali.
La vita stessa nasce in acqua.

Perché nascere in acqua?

Ill parto in acqua **nasce come metodo di gestione del dolore del parto**.
Il dolore è un argomento fondamentale, una componente cruciale negli stadi della nascita.
Cos'è il dolore? Un esperienza spiacevole associata ad un effettivo o potenziale danno tessutale o descritta in rapporto a tale danno.
Il danno potenziale è un po' complesso da capire, "avere male perchè si rischia di farsi un male maggiore", però è il concetto da associare al parto. Il dolore non sempre indica danno, ma ci avvisa che siamo sempre più vicini al potenziale danno.

Il dolore, tuttavia, è personale e soggettivo. È influenzato da fattori biologici, psicologici e sociali, influenzato dai precedenti vissuti, dai contesti in cui viene vissuto.
Se una donna ha avuto un parto particolarmente difficile, il secondo parto sarà visto in un modo diverso.

Dolore e nocicezone sono due concetti diversi, il dolore è una parte più ampia che indica tutta l'esperienza. La nocicezione è il fenomeno di rilevazione da parte dei nostri neuroni di ciò che è avvenuto, lo stimolo doloroso.

Nessuno nasce conoscendo un dolore oggettivo, il dolore è sempre vissuto in maniera personale, le percezioni non saranno mai uguali, così come cambierà l'associazione non potrà coincidere.
Il dolore non è nemmeno associabile alla manifestazione visiva, verbale e uditiva che noi abbiamo. Non tutti esprimiamo il dolore allo stesso modo, alcune persone diventano tacite, altre urlano ad esempio.
Ma il dolore va sempre rispettato in quanto tale. Nessuno conosce il dolore dell'altro, è l'esperienza più soggettiva di tutte.

Il dolore viscerale—>
Dolore ad un **organo**, o un danno tissutale, è un organo in sofferenza o leso. Possiamo avere un danno potenziale o un danno in quel momento.

Non è detto che ci sia un danno o un dolore fortissimo in travaglio, ma è complicato dover oggettificare un dolore soggettivo. È ovvio che parliamo di dolore viscerale perchè c'è un organo che sta lavorando, ma tutti i dolori sono diversi. Rimane comunque la necessità di fare una sorta di misurazione per poter capire come comportarci e quando, quanto e come intervenire.

In acqua stiamo meglio, perchè?

La teoria del gate control:
Interazione tra fibre nervose nocicettive e quelle non nocicettive.
I due percorsi sono paralleli, affiancati, seppur arrivano da due parti diverse.
Tra i due percorsi c'è un inter-neurone, attivabile da entrambi, ed è lui che decide quale segnale arriva per primo al livello centrale. Se viene sollecitato da due stimoli opposti in contemporanea funziona come un cancello ed in linea di principio (siccome gli stimoli non dolorosi sono più veloci) viene attivato per primo, e l'attivazione del secondo non sarà inibita, ma sarà attenuata

Dobbiamo comprendere bene la fisiologia del travaglio per poter capire come gestirlo, non tutti i parti sono gestibili in acqua.

La cascata ormonale ha un ruolo fondmaentale e comprende molti ormoni; tra questi ce ne sono 4 fondamentali:
1. Osssitocina: euforia naturale
2. Melatonina: rilasciata con luci soffuse e lavora con l'osssitocina
3. Adrenalina: blocca l'ossitocina e rallenta il travaglio
4. Endorfine: supportate dall'ossitona, alleviano naturalmente il dolore
5.

La vasca crea un ambiente diverso, aumenta la temperatura, da senso di ambiente intimo, in base al tipo di vasca si posso usare gli oli essenziali (non vaio).
L'acqua ci dai uno stimolo termico, pressorio, tattile e influisce sulla cascata ormonale. La distinzione che possiamo fare è quella della fase del travaglio in generale.
Nella fase prodromica preferito la doccia per una questione organizzativa, perchè non abbiamo risorse infinite. Dobbiamo purtroppo cercare di dare precedenza ad una donna sull'altra con un senso, dobbiamo contare i tempi di ripristino e disinfezione.
La doccia ci aiuta tanto con il rilassamento, nella fase delle contrazioni irregolari dei prodromi aiuta la donna a regolarizzare le contrazione ed entrare (non sempre) in fase attiva.

In vasca si consiglia una temperatura a 37 gradi, è importante perchè non dobbiamo perdere il collegamento con ciò che succede. Avere + 37 gradi significa simulare una febbre, una tachicardia materna e fetale, è vero che è controllato e conosciamo il perchè, ma questo non significa che possiamo tenere così per due ore una mamma e un bimbo. Dobbiamo mantenere linee e valori regolari, si forniscono pezze fresche o ghiaccio, magari volte serve uscire dall'acqua si può rientrare.

In fase dilatante: la letteratura è molto poco concorde perchè gli studi sono tutti su campioni molto piccoli. Si è visto però che riduce i tempi della fase dilatante e aumenta l'effetto antalgico. Viene consigliata una immersione di massimo 2 ore, senza spiegarci quali sarebbero i possibili outcome sull'espozione maggiore.
I dati non ci sono, però la paura è tendenzialmente l'assistenza neonatale e la vasodilatazione della donna e dunque una paura di emorragia.

In fase espulsiva: può aumentare la durata, uno perché l'acqua affanna le donne, e un po' le diverse pressioni influiscono sullo sforzo espulsivo.
In acqua la donna riceve una assistenza del tutto hands off, per questo non tutti i parti possono avvenire in acqua (macrocosmi, lacerazioni pregresse…)

Secondamento: deve avvenire on land, quindi la donna va fatta uscire dalla vasca e per questo, viene meno un po' tutto il senso del rilassamento in acqua. Le perdite però vanno contate, cerchiamo di mantenere l'acqua più chiara possibile, la mamma non avrà gravi fattori di rischio, se anche ci sono lacerazioni sono minime o non sanguinanti. Questo perchè una stima plausibile del perdite non possibile.

Come assistiamo il parto in acqua?
- Sicurezza della mamma
- Sicurezza del bimbo
- Sicurezza degli operatori

Cosa ci serve?
1. Termometro da acqua
2. Un sonar o sonde wireless e waterproof
3. Guanti lunghi per VO
4. Retino per feci
5. Poggiatesta
6. Normali ausili (fonendo, sfigmo, saturimetri)

Quindi chi entra in acqua? I criteri di inclusione:
A volte anche donne a conduzione mista.
1. Deve essere una gravidanza singola e pp cefalica
2. Travaglio a basso rischio
3. Personale formato e in numero appropriato.
4. Rapporto 1:1 e presenza di di una seconda ostetrica in periodo espulsivo
5. Gradimento della donna

Criteri di esclusione materni:
1. Iperpiressia materna
2. Pre eclampsia (non ipertensione)
3. Patologie trasmissibili per via ematica o da contatto (HIV-HBV-HCV); letteratura non concorde per sbe
4. Cardiovasculopatia
5. Emorragie pregresse o in atto
6. Infusione ossitocica in corso

Criteri di esclusione fetali:
1. Polidramnios
2. Gemellarità
3. Insufficienza placentare
4. Liquido amniotico tinto 2-3 (stimoliamo il piu possibile l'allontanamento dei primi respiri profondi)
5. Anomalie dell'auscultazione di fcf
6. Sproporzione feto pelvica
7. Presentazione podalica, altre mal posizioni

Dal punto di vista del neonato
Il diving reflex, un riflesso fisiologico che permette al feto di andare in apnea quando è esposto all'acqua fino al momento in cui ne sarà uscito (dopo al uscita del corpo intero)
La maggiore soddisfazione materna correla con un maggiore bonding e maggiore successo dell'allattamento.
Comunque è importante che la mamma non si può alzare dopo che il bambino inizia ad uscire, cioè tra uscita della testa e del corpo non può alzarsi perchè altrimenti il bambino inizia a respirare con il torace ancora nel canale del parto e questo lo mette in pericolo.

Esperienza delle donne —>
1. Maggiore rilassamento con maggiore rilascio di ossitona e melatonina
2. Meno produzione di catecolamine
3. Periodo espulsivo è più lento, quindi meno lacerazioni perchè il perineo si adatta
4. Effetto emodinamico natriuretico
5. Vissuto in generale più sereno e positivo

Per le ostetriche il vissuto positivo delle donne è motivo di un migliore vissuto per loro, ma la sfida è la formazione e le difficoltà di stima di perdite ematiche intrapartum.

Ostacoli della vasca
Sono maggiormente organizzativi, materiale, tempo, personali
Es. se la donna vuole entrare in acqua ma siamo al cambio turno devo assicurarmi che l'ostetrica successiva sia formata e disposta. Alcune colleghe non vogliono assiste all'espulsiva in vasca ma solo dilatante.
Se ho una pz sui 9 e la vasca non è pronta e la stanno pulendo ora, non ci sarà tempo adatto.
Ancora, la letteratura non ci indica bene.